

robotron

**FEHLERORTUNGS-
GERÄTE**

ЛОКАТОРЫ

FAULT LOCATORS

robotron M 4000

robotron M 4001

robotron M 4002

Teil 2 Часть 2 Part 2

VES 11095-1000 VES SELEXTRONIK
D-1000 HAMBURG DRESDEN

Technische Beschreibung und Bedienungsanleitung
Teil 2 Часть 2 Part 2

**FEHLERORTUNGS-
GERÄTE
ЛОКАТОРЫ
FAULT LOCATORS
robotron M 4000
robotron M 4001
robotron M 4002**

VEB ROBOTRON-MESSELEKTRONIK > OTTO SCHÖN < DRESDEN
DDR-8012 Dresden, Lingnerallee 3, Postschließfach 211

Inhaltsverzeichnis / Содержание / Contents

Seite / Стр. / Page

Positionen der Baueinheiten und Bauelemente, Bilder 18 und 19
(Legende dazu siehe Technische Beschreibung und
Bedienungsanleitung, Teil 1)

3 / 4

Расположение конструктивных блоков и элементов, рисунки 18 и 19
/пояснения к ним см. в Техническом описании и инструкции
по эксплуатации, часть I/

3 / 4

Location of Subassemblies and Components, Figures 18 and 19
(For legends see Instruction Manual, Part 1)

3 / 4

Leiterplattenansichten (Lp) - Position der Bauelemente - und
Stromlaufpläne (Sp)

Виды печатных плат /Lp/ - Расположение деталей - и
Электрические схемы /Sp/

View of Printed Circuit Boards (Lp) - Component Location - and
Wiring Diagrams (Sp)

(Lp) | (Sp)

A 4	Kippstufe	517 281.7	5	6, 7
A 5	Meßbereich 0	517 278.6	8	9
A 5	Meßbereich 1	517 293.8	10	11
A 5	Meßbereich 2	517 296.2	12	13
A 6	Zeitmessung	517 275.3	14	15, 16, 17
A 7	Verstärker	517 287.4	18	19
A 8	Schalter, vollst.	517 263.2	-	20
A 9	Stabilisierung	517 290.5	22	23
A10	Wandler	517 284.1	24	25
A11	Aderwahl	517 272.0	-	21
-	Fehlerortungsgerät	M 4000 (M 4001, M 4002)	-	26, 27
-	Vorwählkabel	517 200.5	-	39

Schaltteilliste

28 ... 38

Спецификация деталей схемы

28 ... 38

List of Circuit Elements

28 ... 38

Übersetzung der deutschsprachigen Texte in die russische und
englische Sprache

40

Перевод немецких текстов на русский и английский языки

40

Translation of the German Wording in Russian and English

40

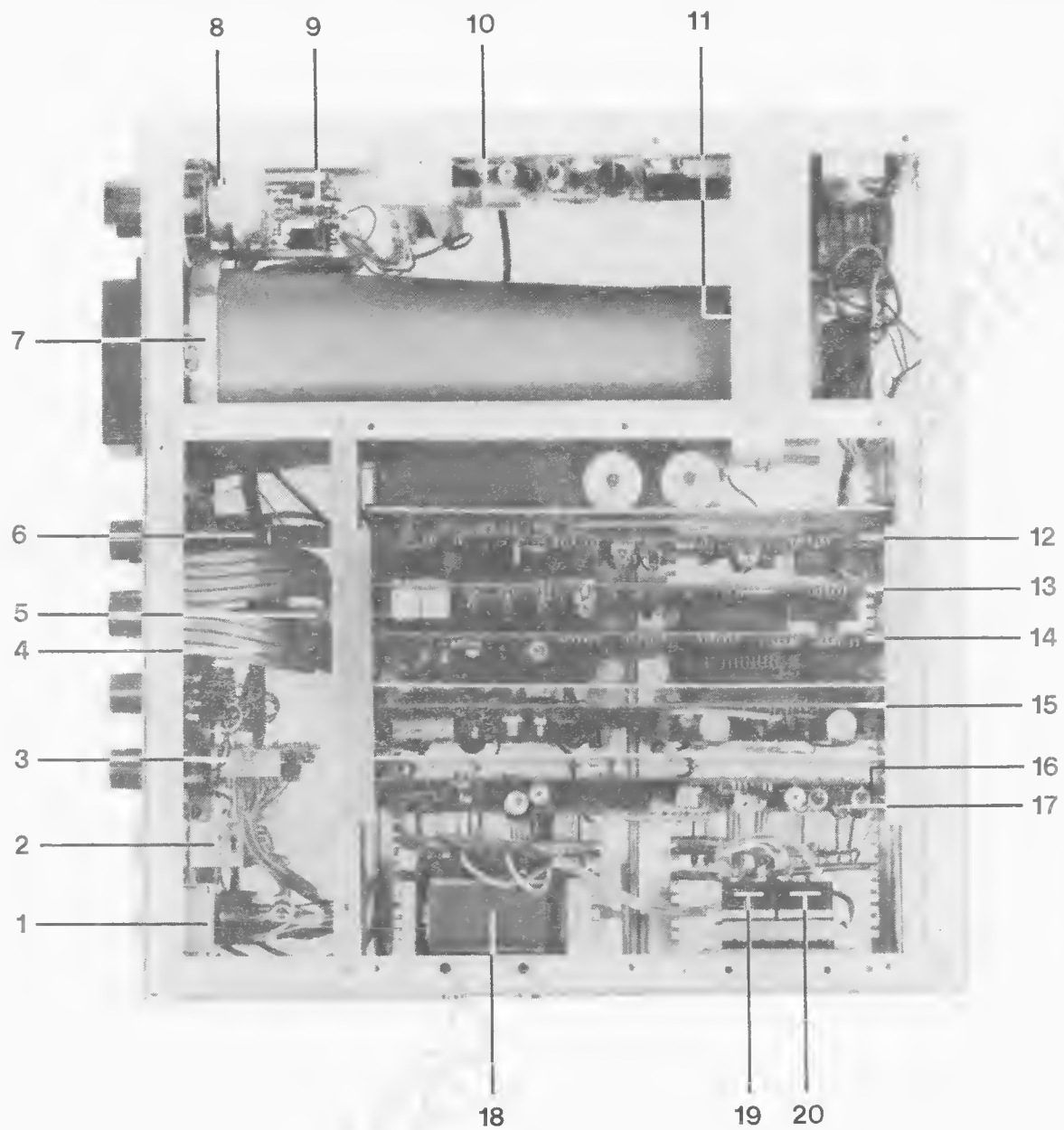


Bild 18
Рис. 18
Fig. 18

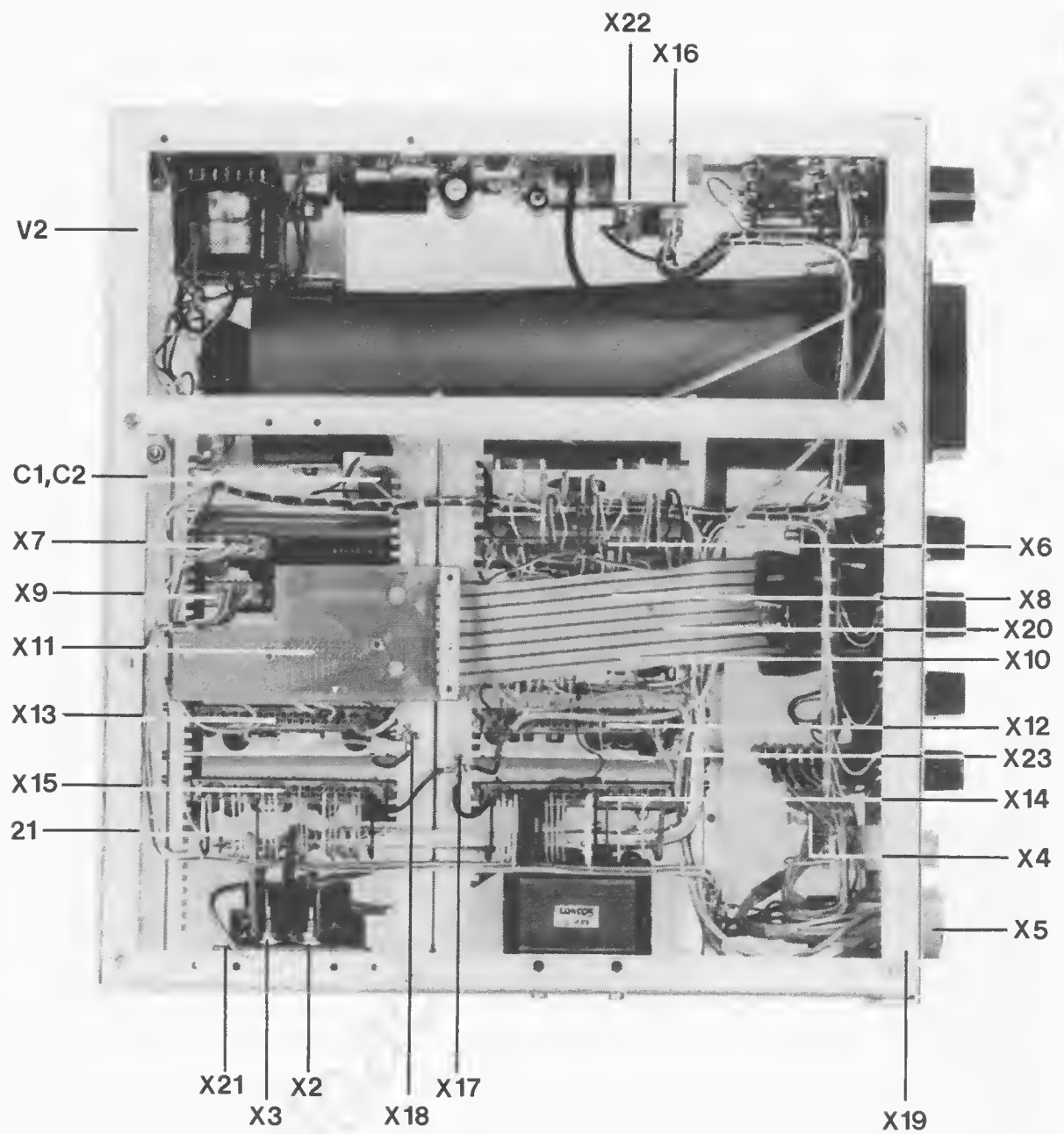
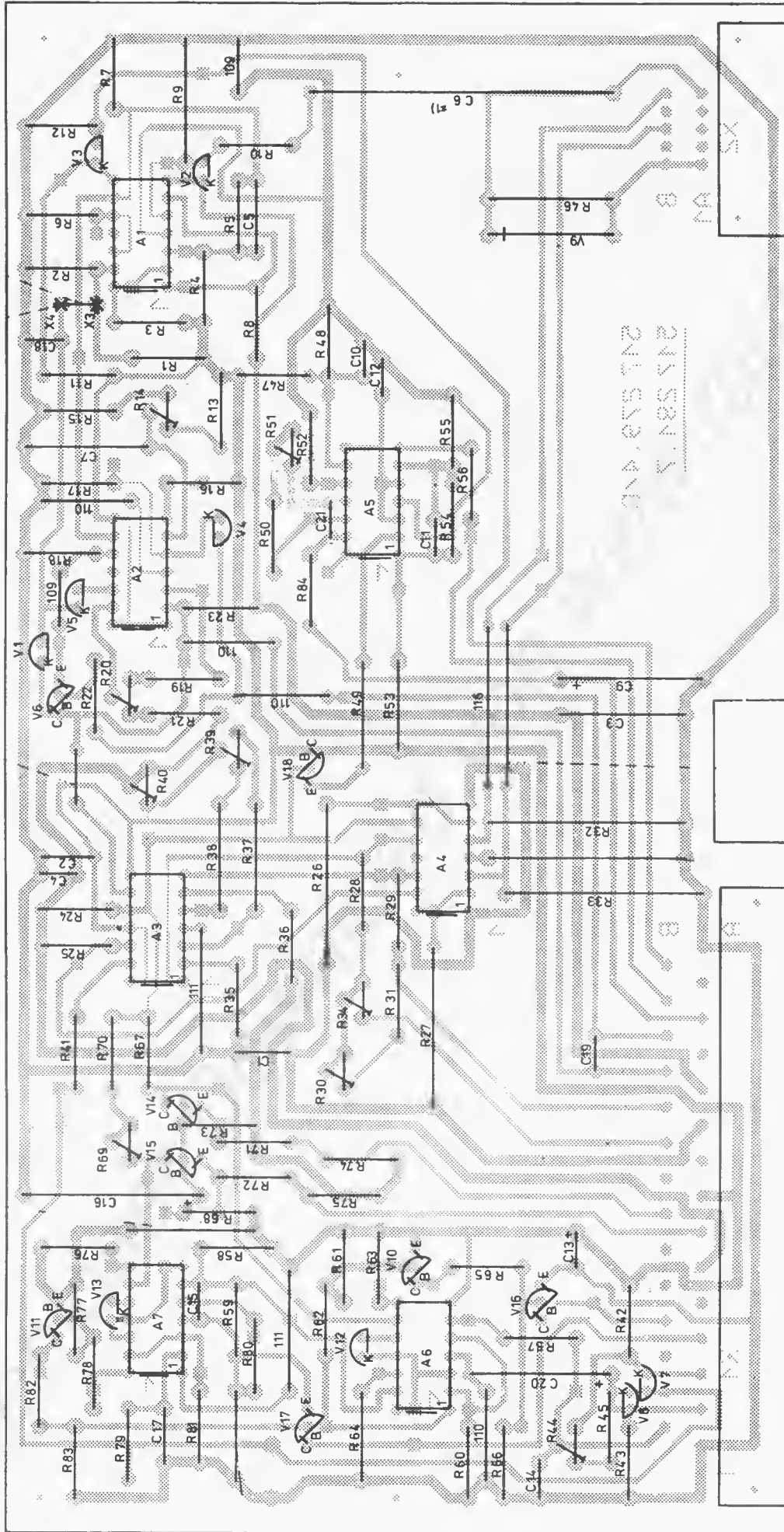


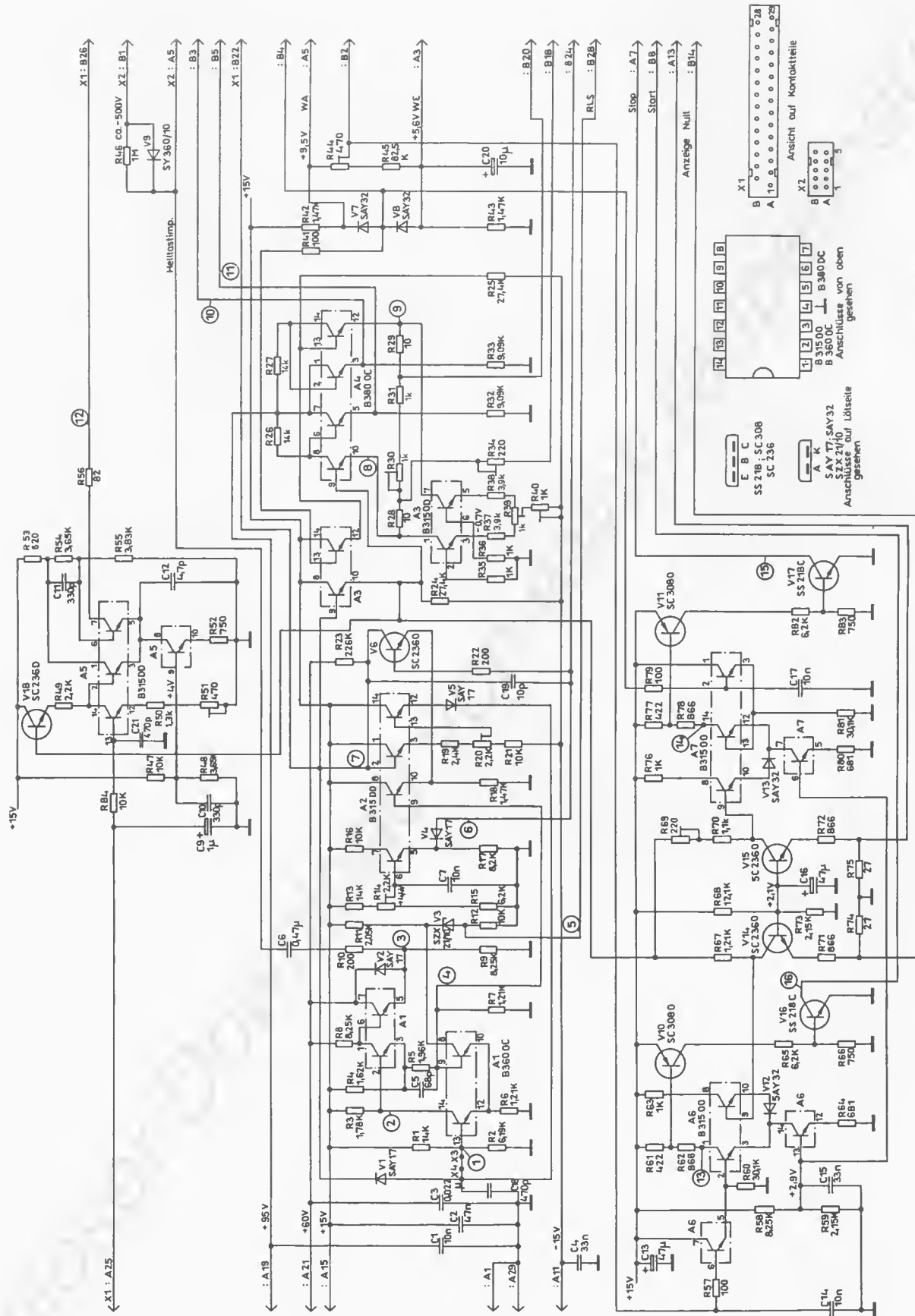
Bild 19
Рис. 19
Fig. 19



Position der Bauelemente
Расположение деталей
Component Location

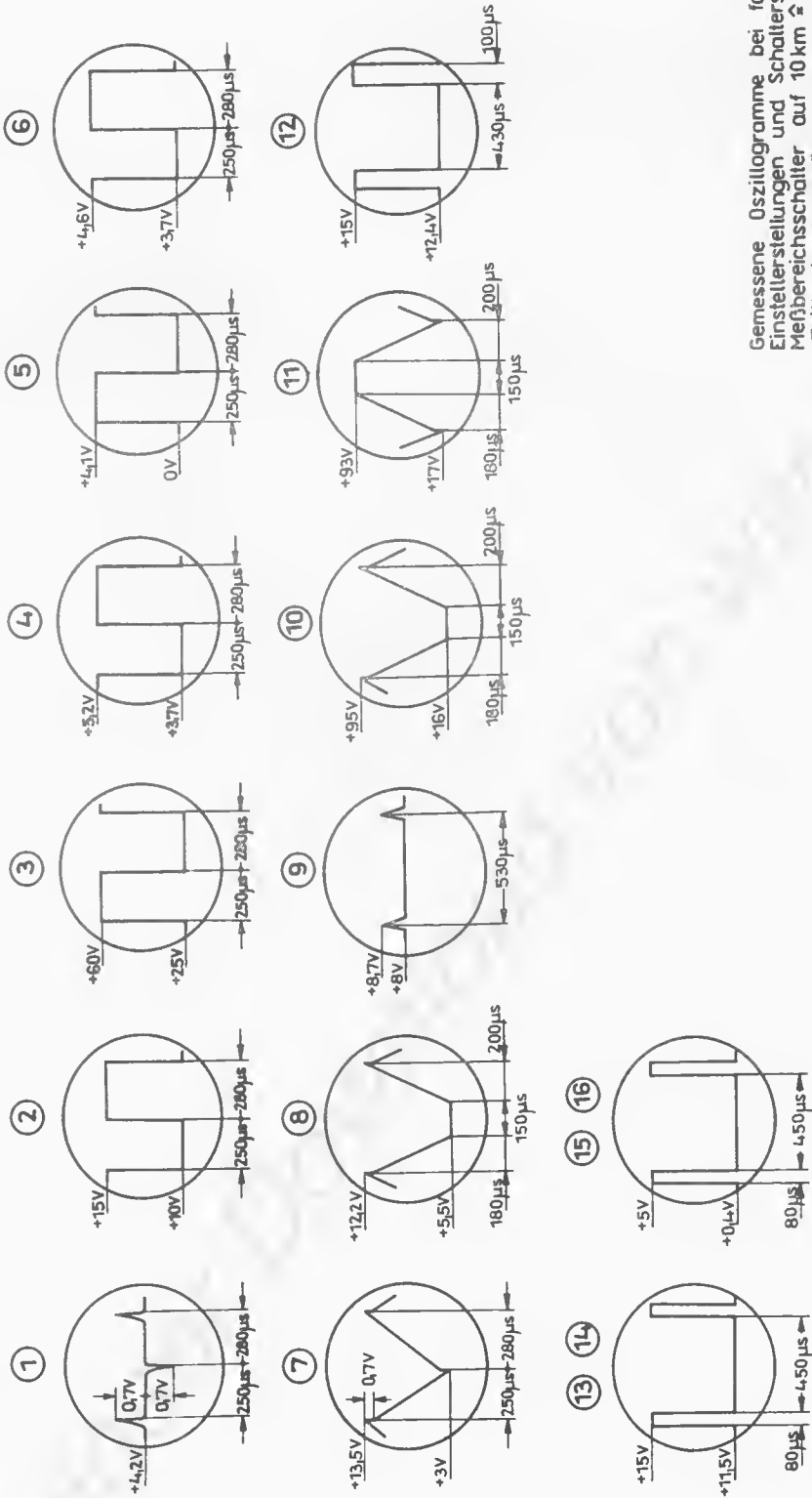
Ansicht Bestückungsseite
Вид со стороны оснащения
View of Insertion End

KIPPSTUFE
D 1.40.517281.7



Stromlaufplan
Электрическая схема
Wiring Diagram

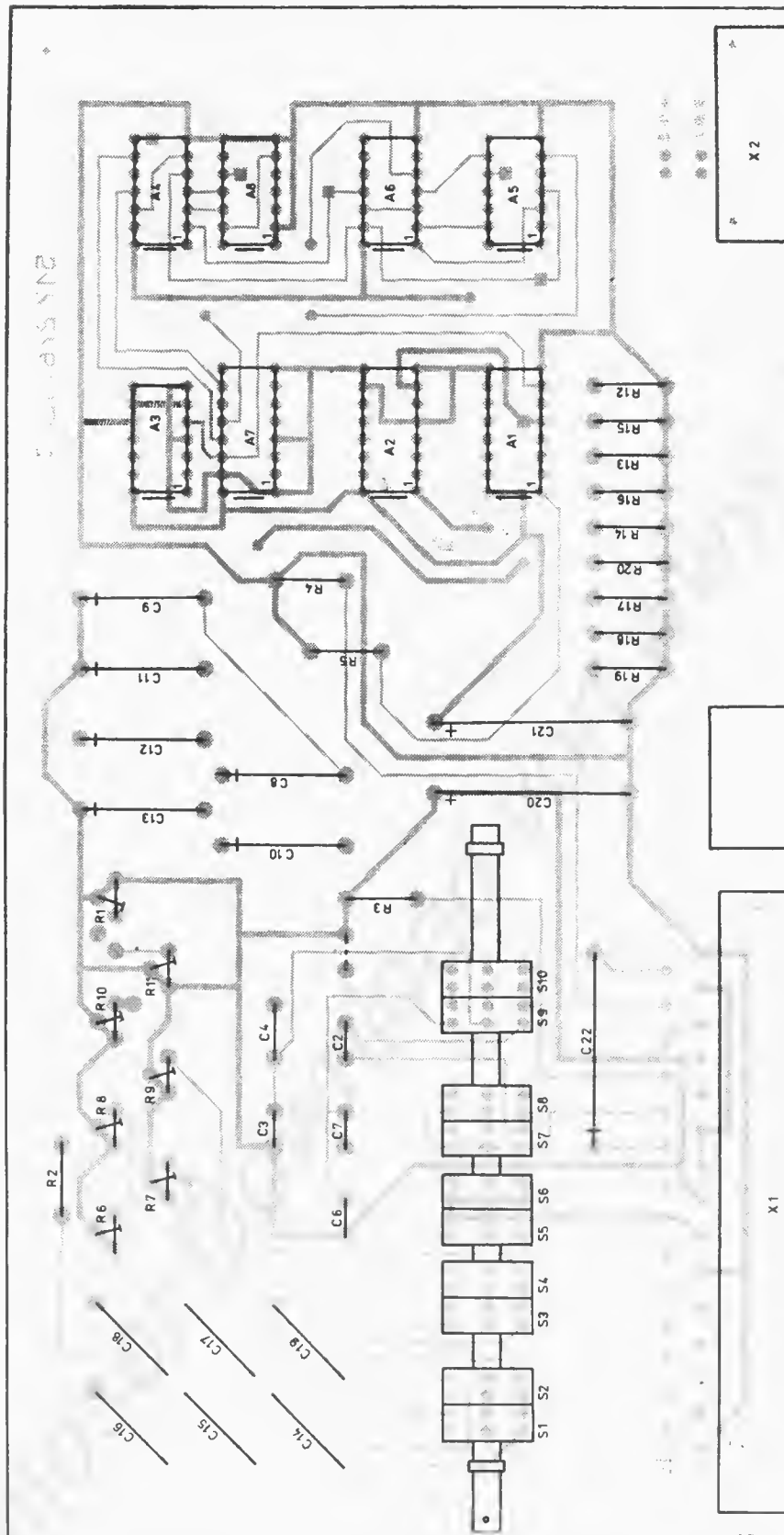
KIPPSTUFE
D 1.40.517281.7



Gemessene Oszillogramme bei folgenden
Einstellerstellungen und Schalterstellungen:
Meßbereichsschalter auf 10 km $\hat{=}$ 100 μ s
"Zeitbasisdehnung" am linken Anschlag
"Verzögerung" auf Null
"Horizontalschiebung" auf Mitte
Wird ein anderer Meßbereich gewählt, sind die
angegebenen Zeiten um den Faktor des Meß-
bereiches zu reduzieren oder zu multiplizieren

KIPPSTUFE 517 281.7

Oszillogramme zum Stromlaufplan

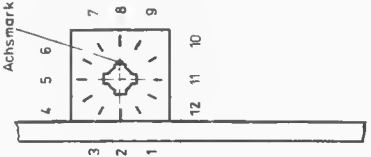


MESZBEREICH 0
517 278.6

C

Position der Bauelemente
Расположение деталей
Component Location
Ansicht Bestückungsseite
Вид со стороны оснащения
View of Insertion End

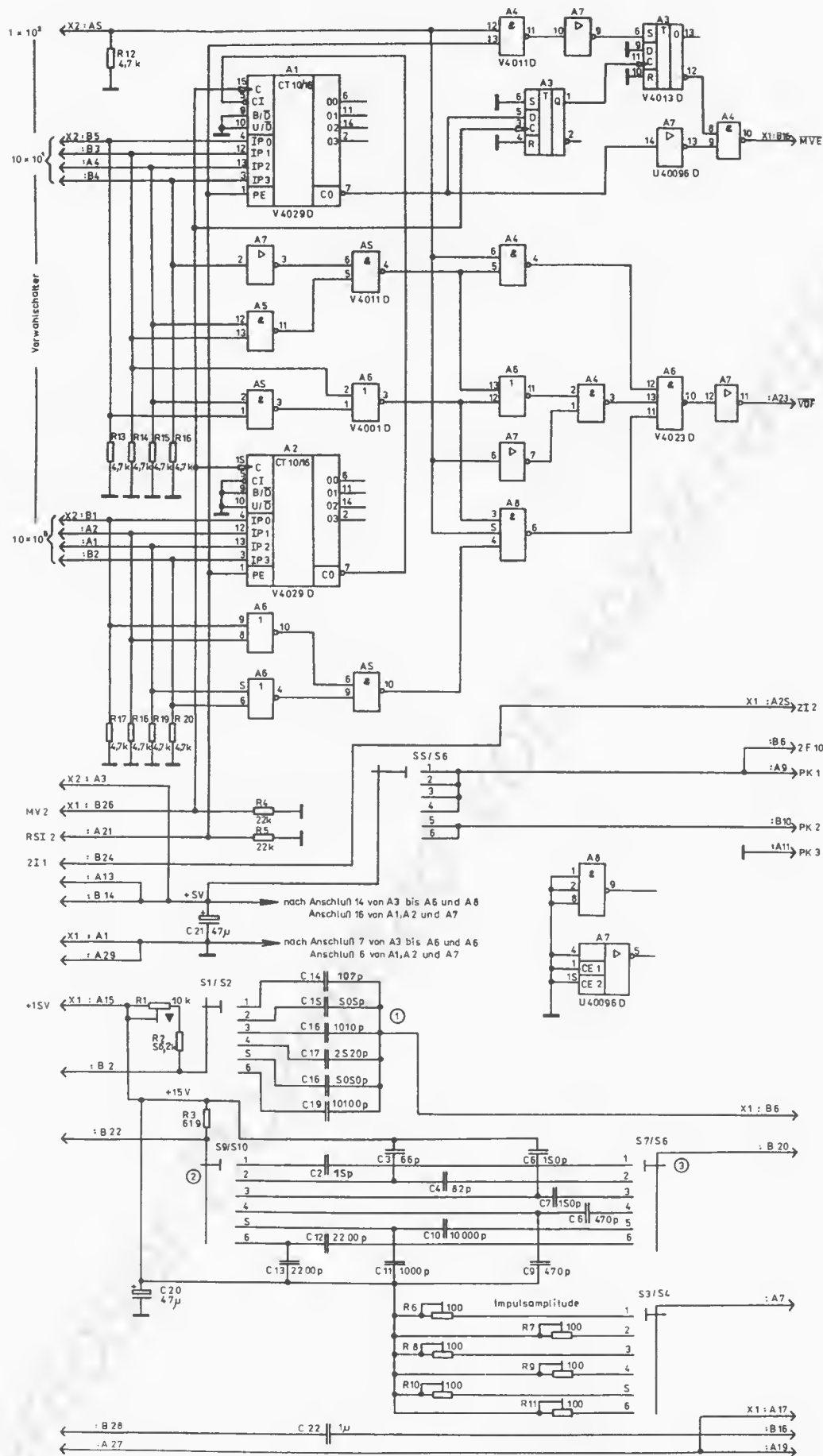
Achsmarkierung



Schaltermontage

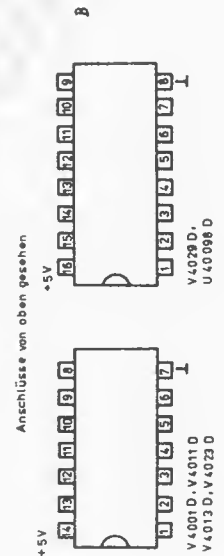
Schalterstellung

S1	2
S2	11
S3	2
S4	11
S5	2
S6	11
S7	2
S8	11
S9	2
S10	11



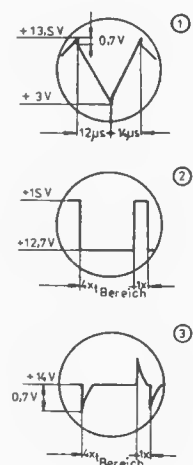
MESZBEREICH 0
517 278.6

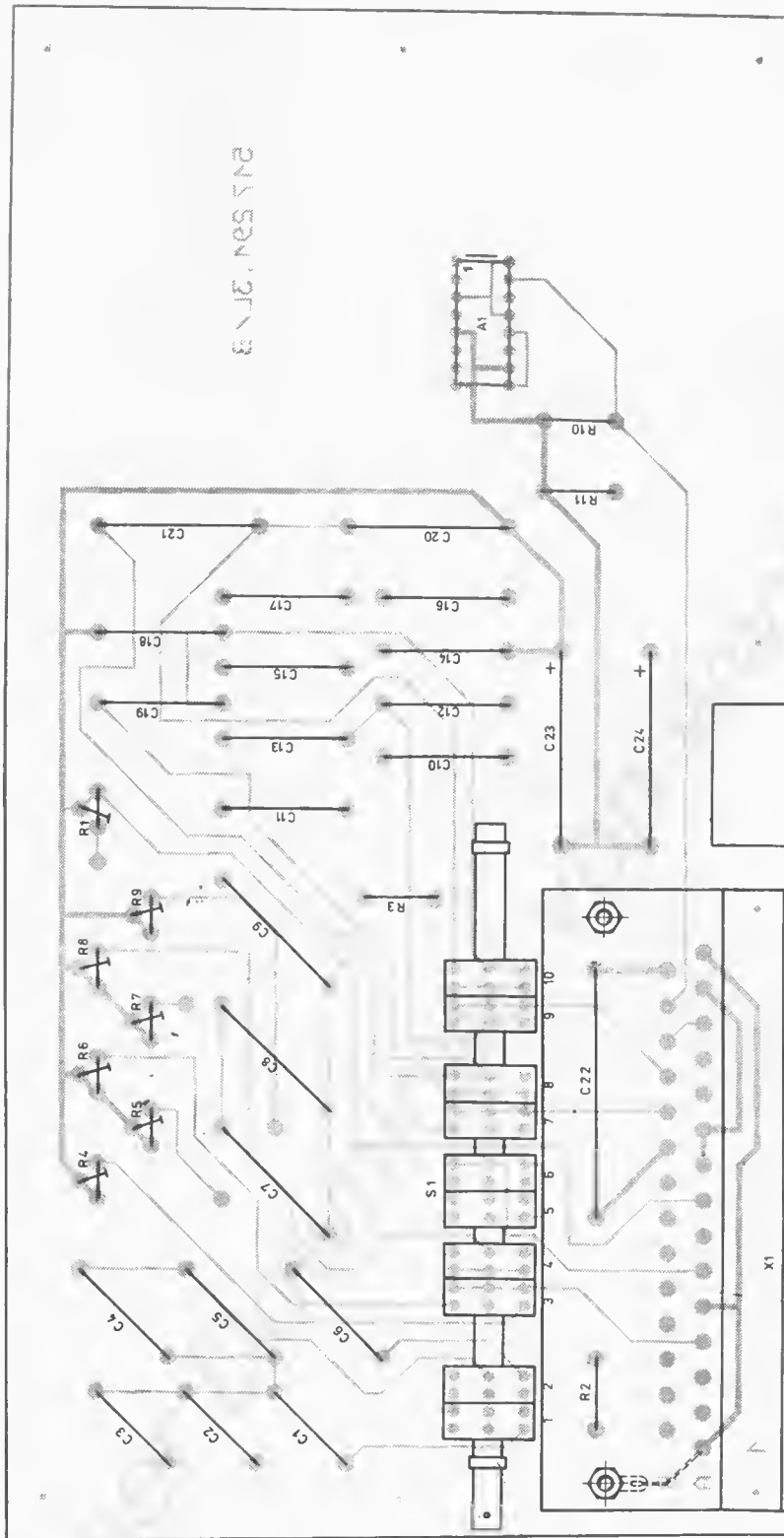
Stromlaufplan
Электронная схема
Wiring Diagram



Schalterdiagramm

Schalter	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bereich	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
km	0.5	1	2	5	10	20				

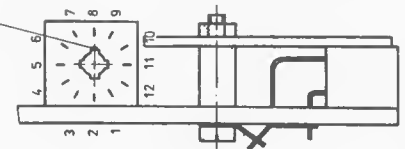




Position der Bauelemente
Расположение деталей
Component Location

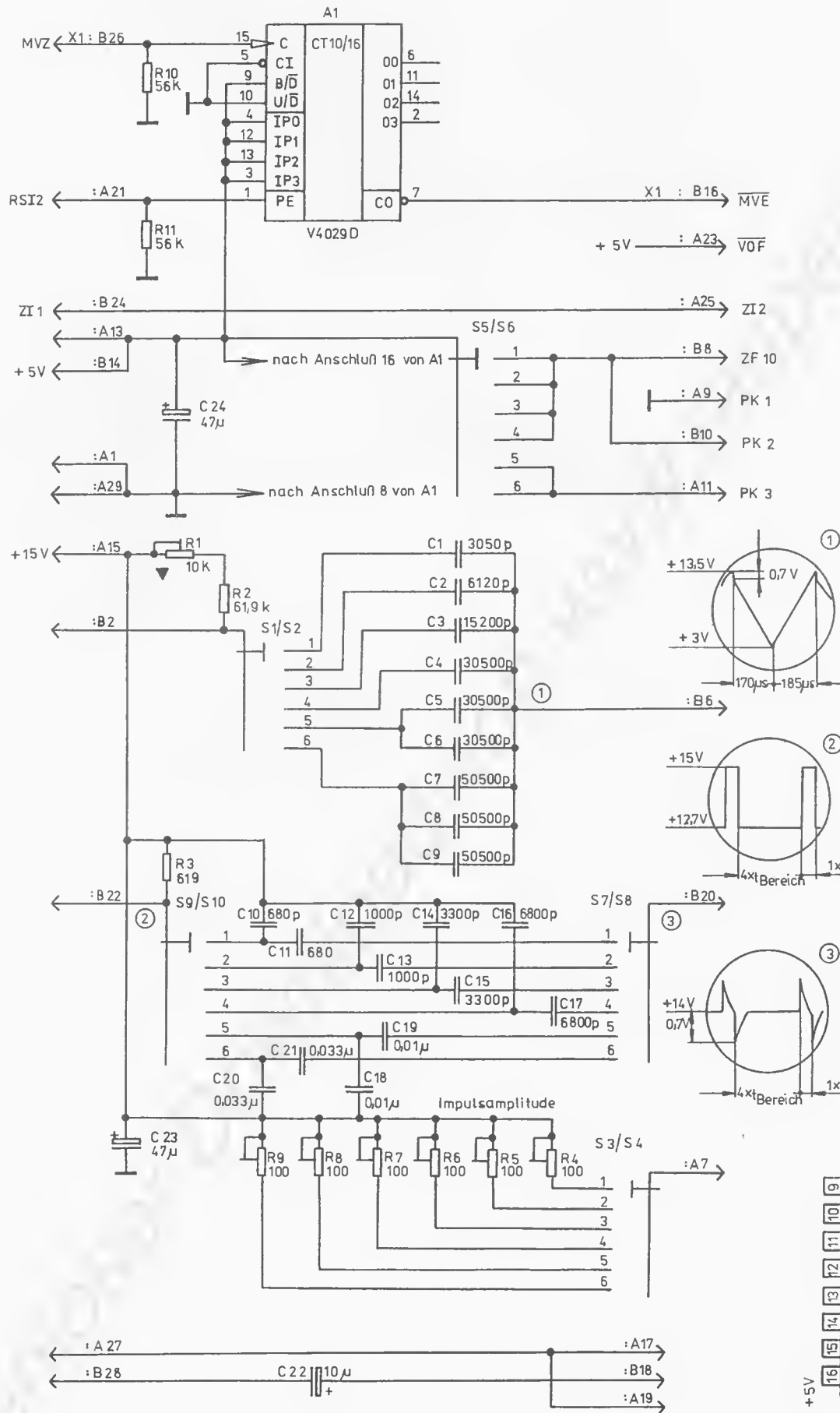
Ansicht Bestückungsseite
Вид со стороны оснащения
View of Insertion End

Achsmarkierung



Schaltermontage

Schalterstellung	
S1	2
S2	11
S3	2
S4	11
S5	2
S6	11
S7	2
S8	11
S9	2
S10	11



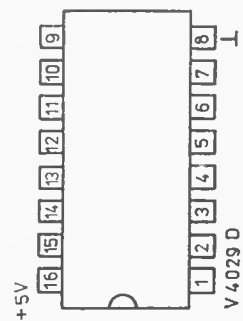
MESZBEREICH 1
1.4.0517 293.8

A

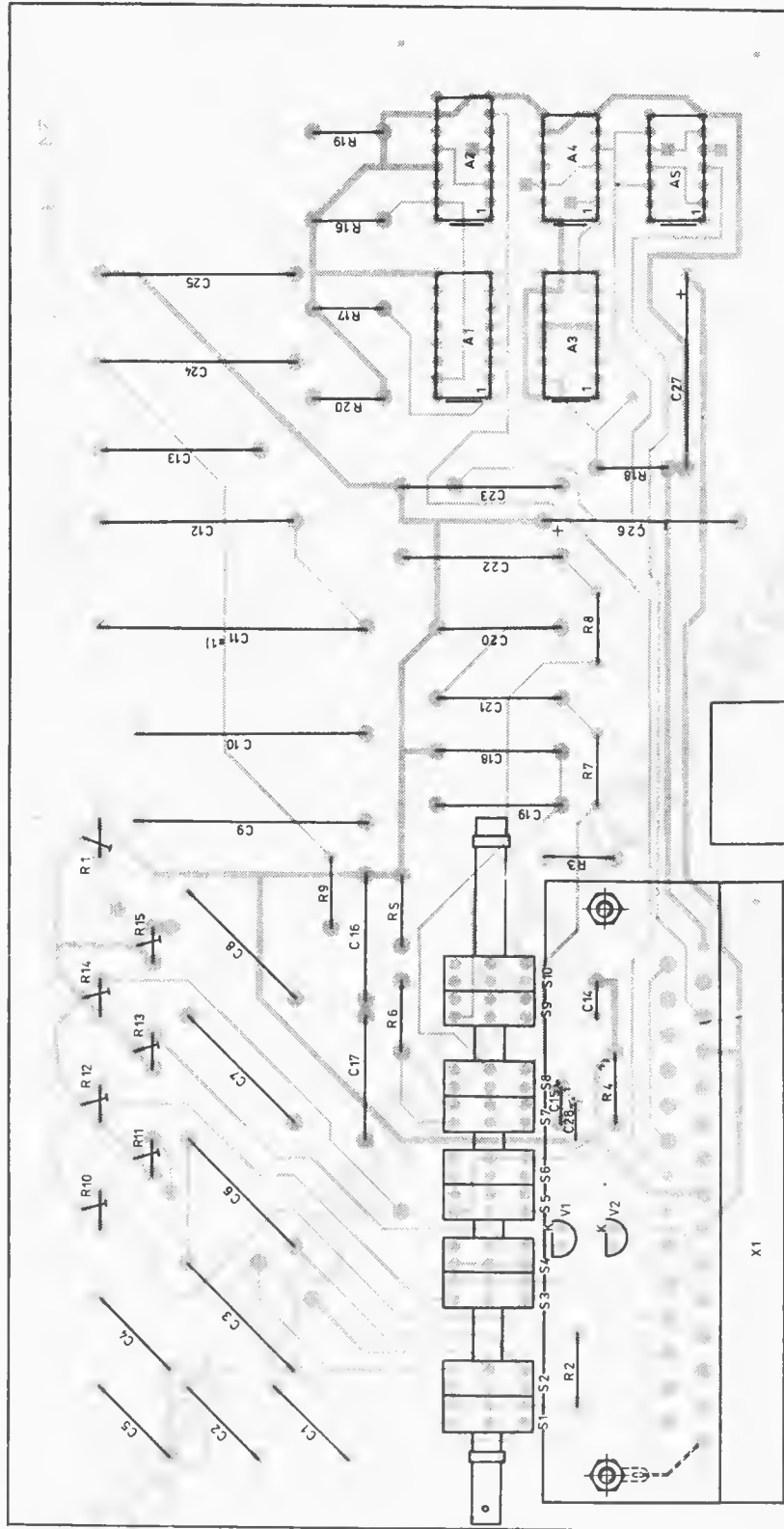
Stromlaufplan
Электрическая схема
Wiring Diagram

Schalterdiagramm

Bereich	Schalter S					
	1	2	3	4	5	6
10 km						
20 km						
50 km						
100 km						
200 km						
500 km						



Anschlüsse von oben gesehen

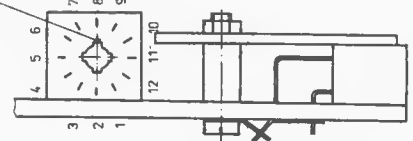


MESZBEREICH 2
D 1.40.517296.2

Position der Bauelemente
Расположение деталей
Component Location

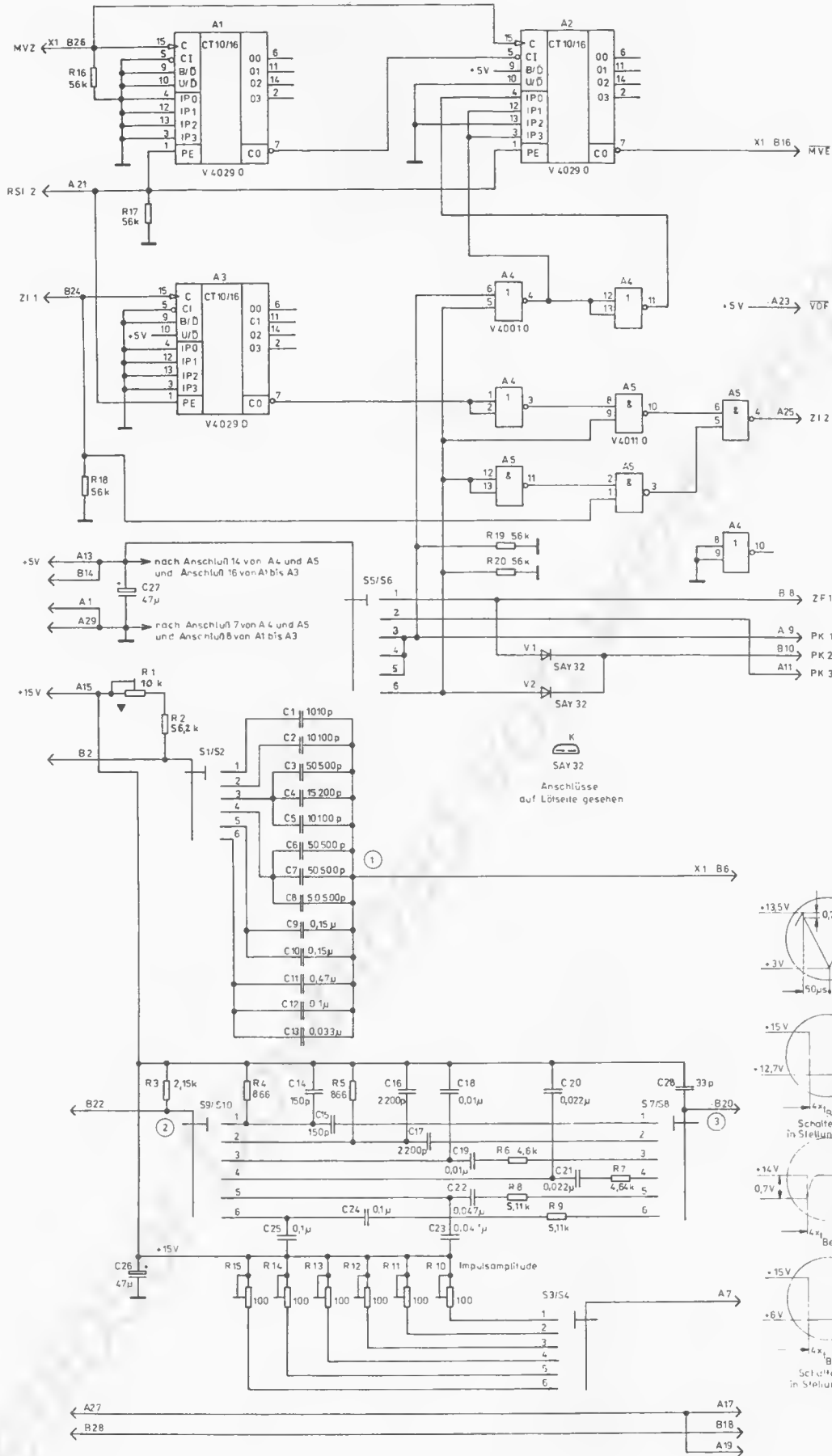
Ansicht Bestückungsseite
Вид со стороны оснащения
View of Insertion End

Achsmarkierung



Schaltermontage

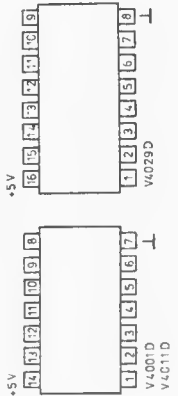
Schlierferstellung	
S1	2
S2	11
S3	2
S4	11
S5	2
S6	11
S7	2
S8	11
S9	2
S10	11



MESZBEREICH 2
S17 296.2

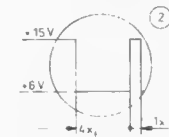
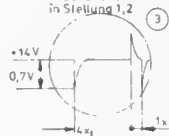
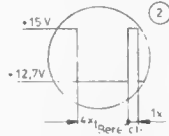
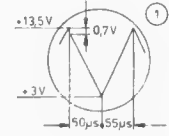
Stromlaufplan
Электрическая схема
Wiring Diagram

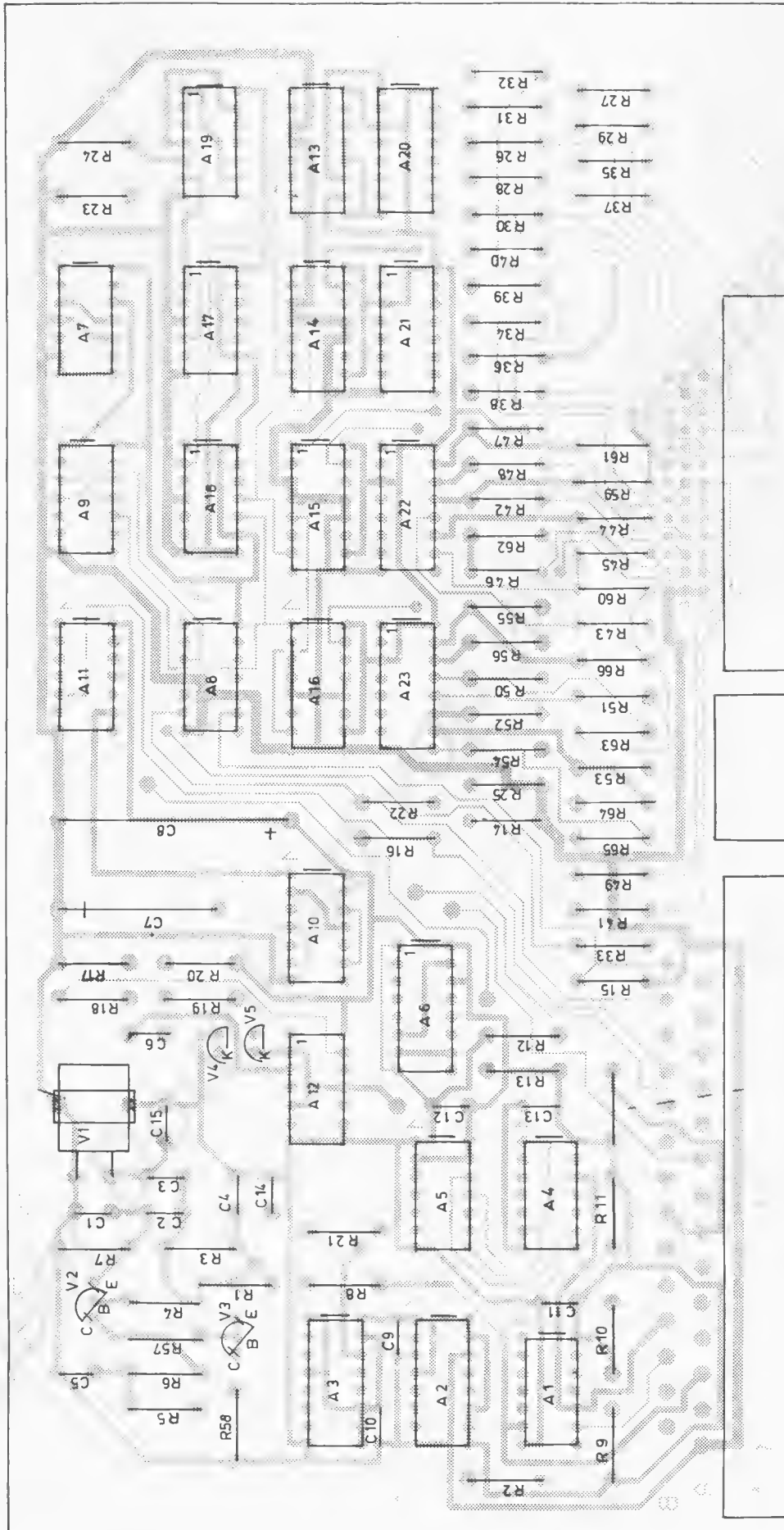
Anschlüsse von oben gesehen



Schaltplan S1 bis S10

Bereich	Kontakt	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



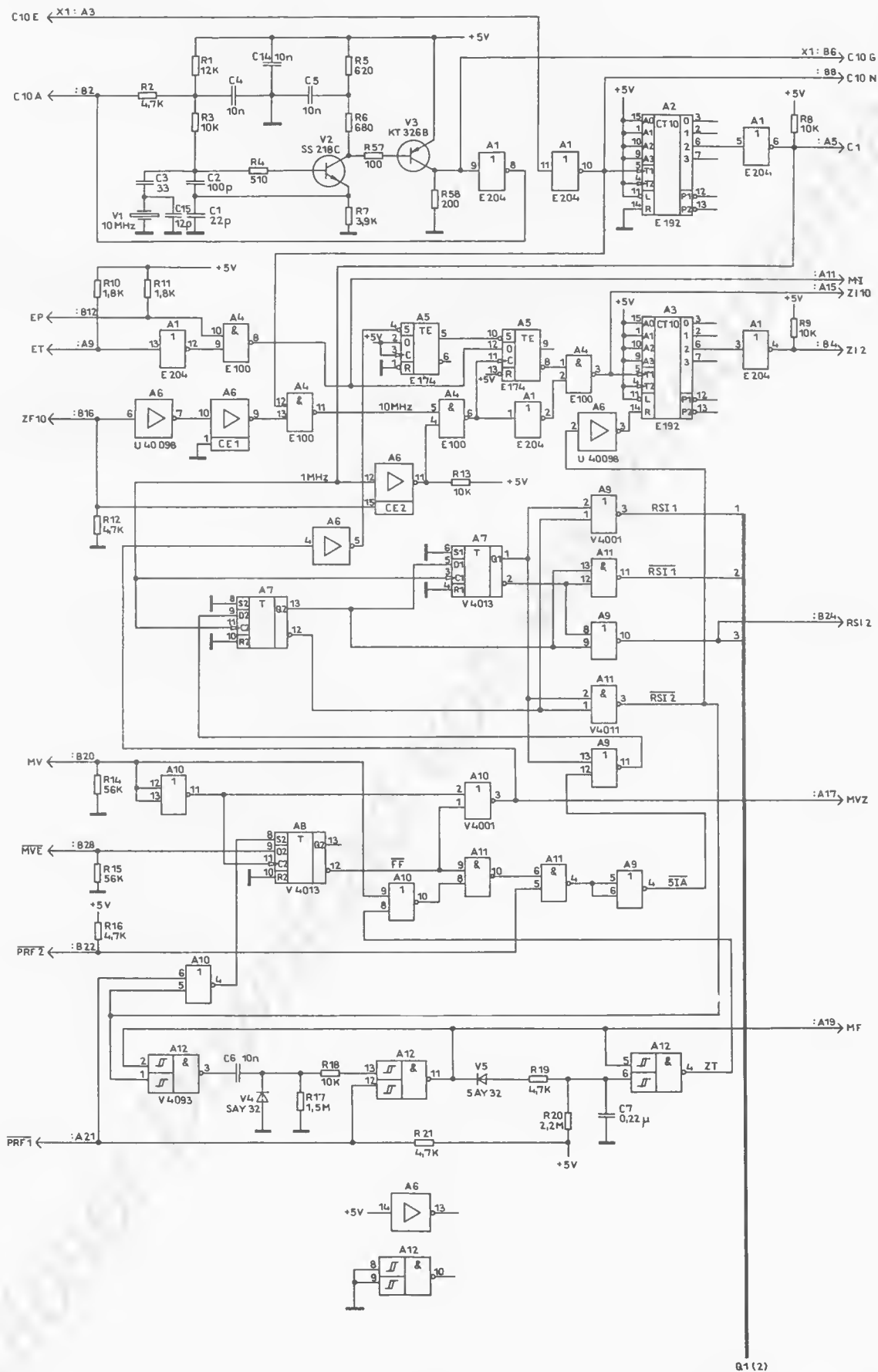


Position der Bauelemente
Расположение деталей
Component Location

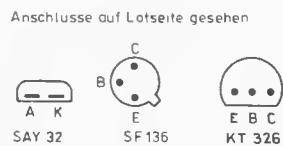
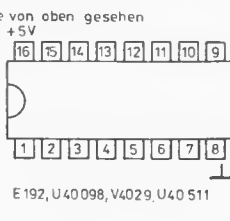
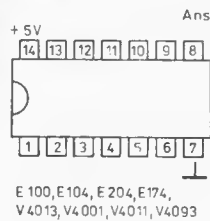
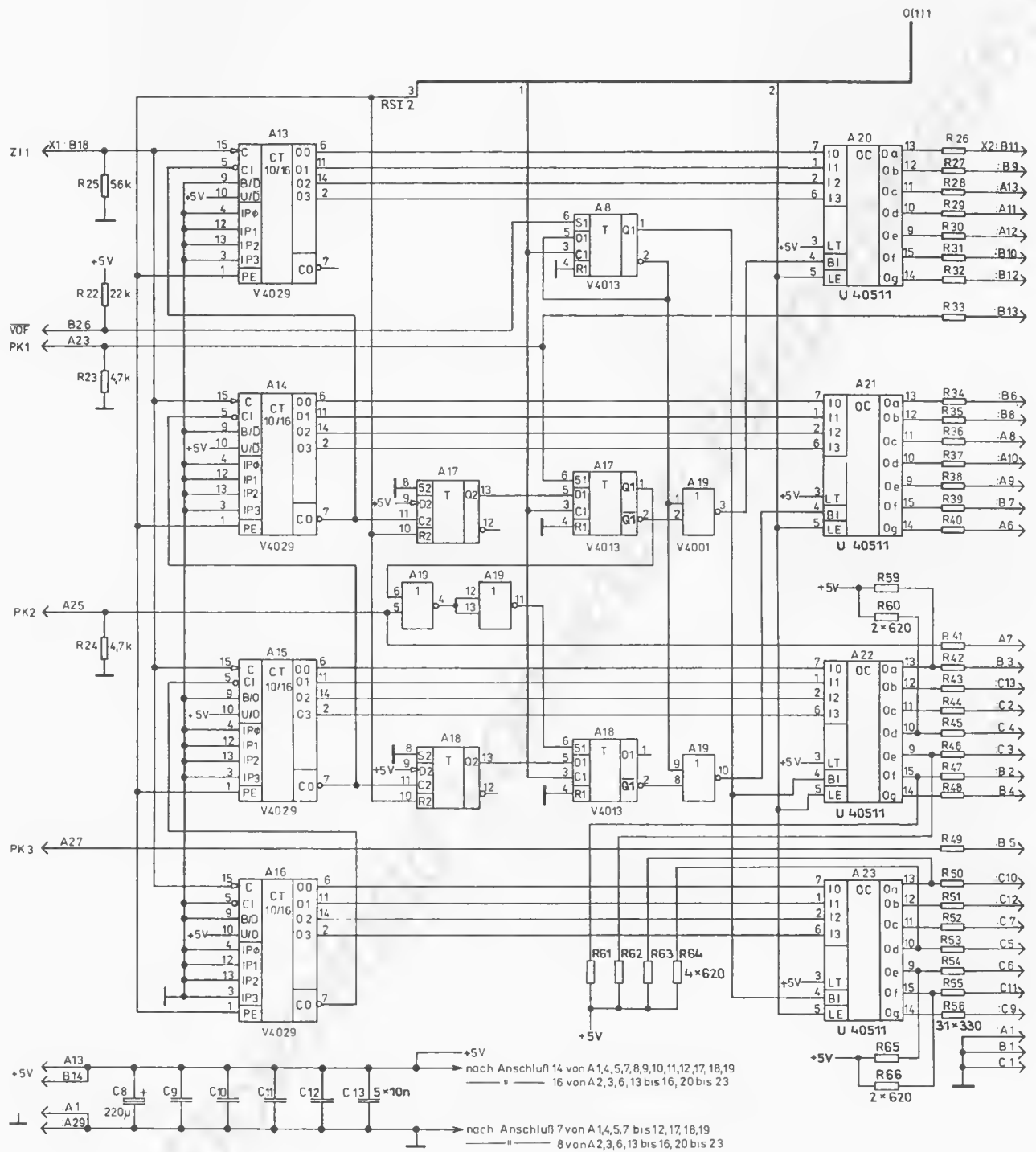
Ansicht Bestückungsseite
Вид со стороны оснащения
View of Insertion End

ZEITMESSUNG

B 1.40.517275.3

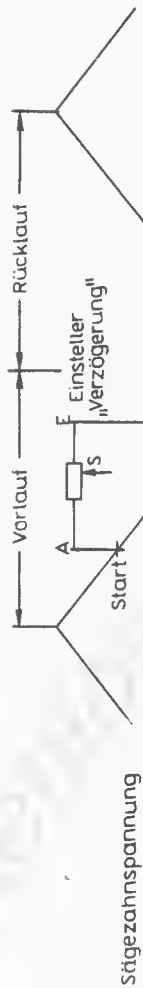


Fortsetzung siehe Stromlaufplan 2
(nächste Seite)

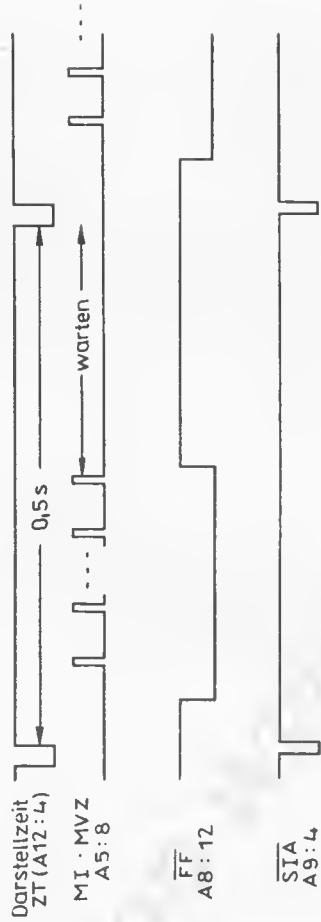
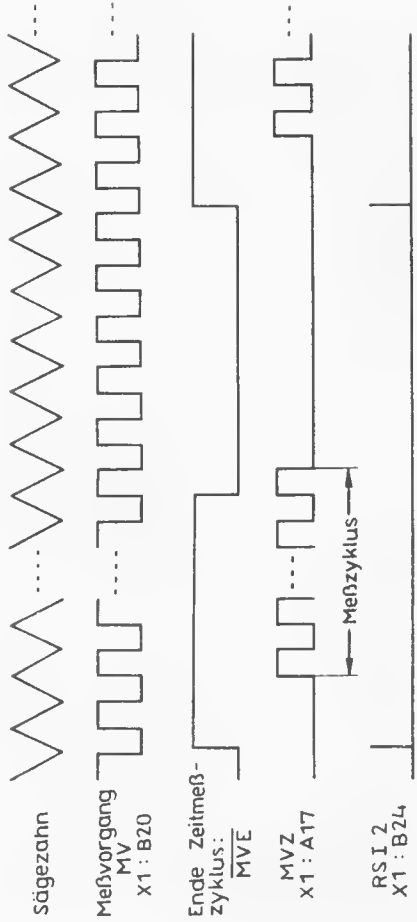


Stromlaufplan 2
Электрическая схема 2
Wiring Diagram 2

ZEITMESSUNG
A 1.40.517275.3



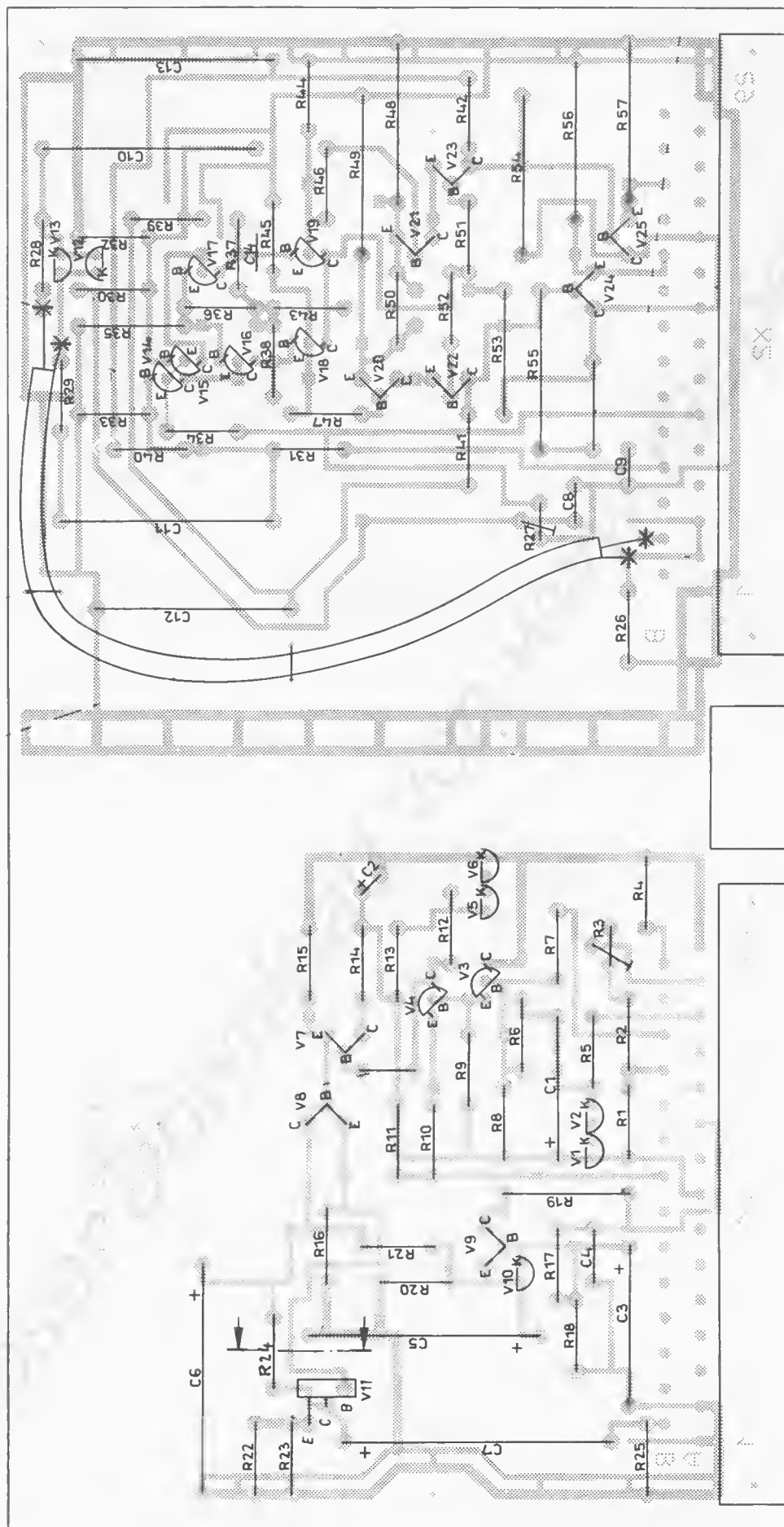
Torimpulsbildung und Zeitmessung während eines Meßvorganges



Darstellung eines Zeitmeßzyklus
(mehrere Meßvorgänge)

ZEITMESSUNG
0 517 275.3

Oszillogramme zu den Stromlaufplänen 1 und 2

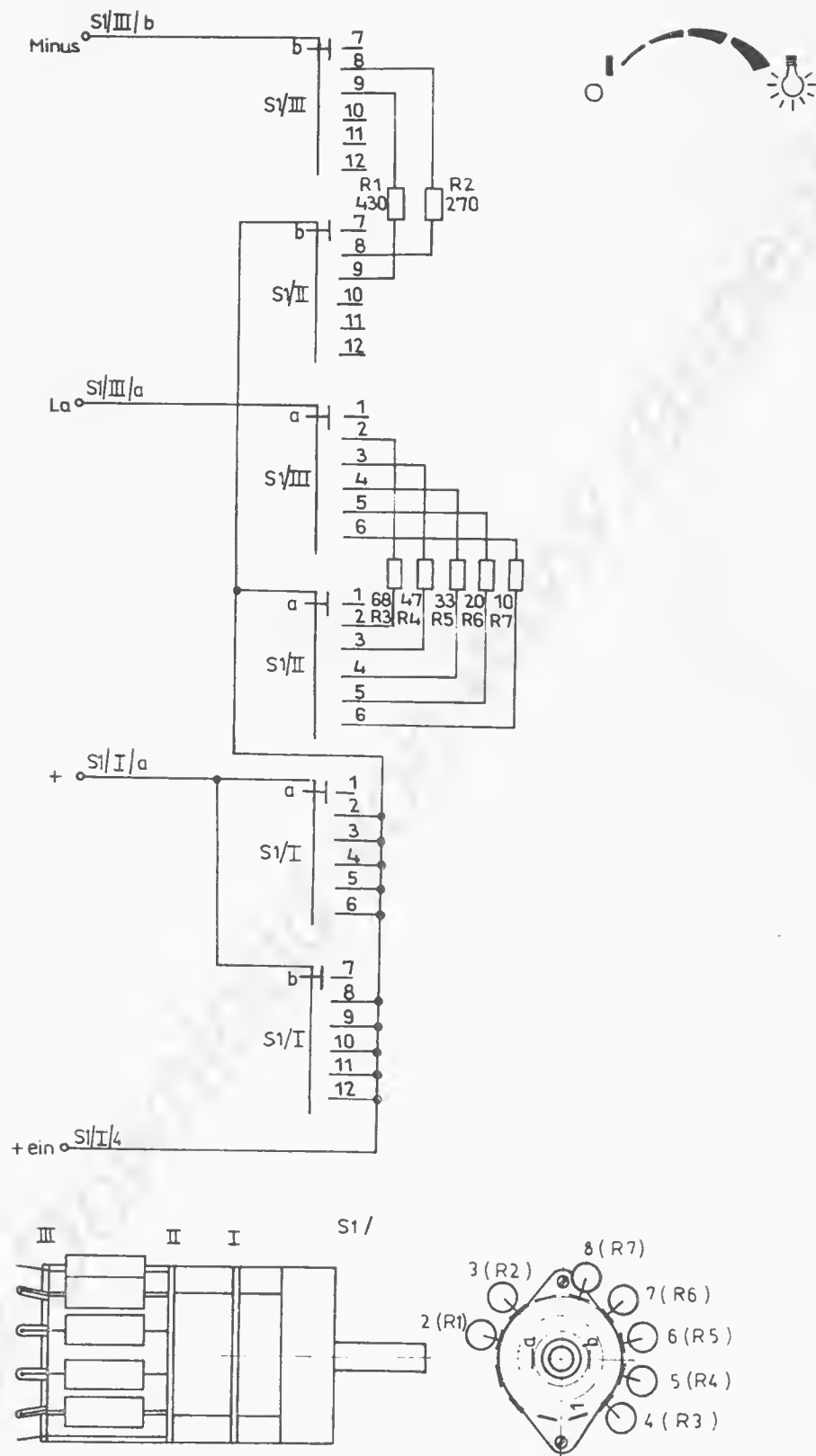


Position der Bauelemente
Расположение деталей
Component Location

Ansicht Bestückungsseite
Вид со стороны оснащения
View of Insertion End

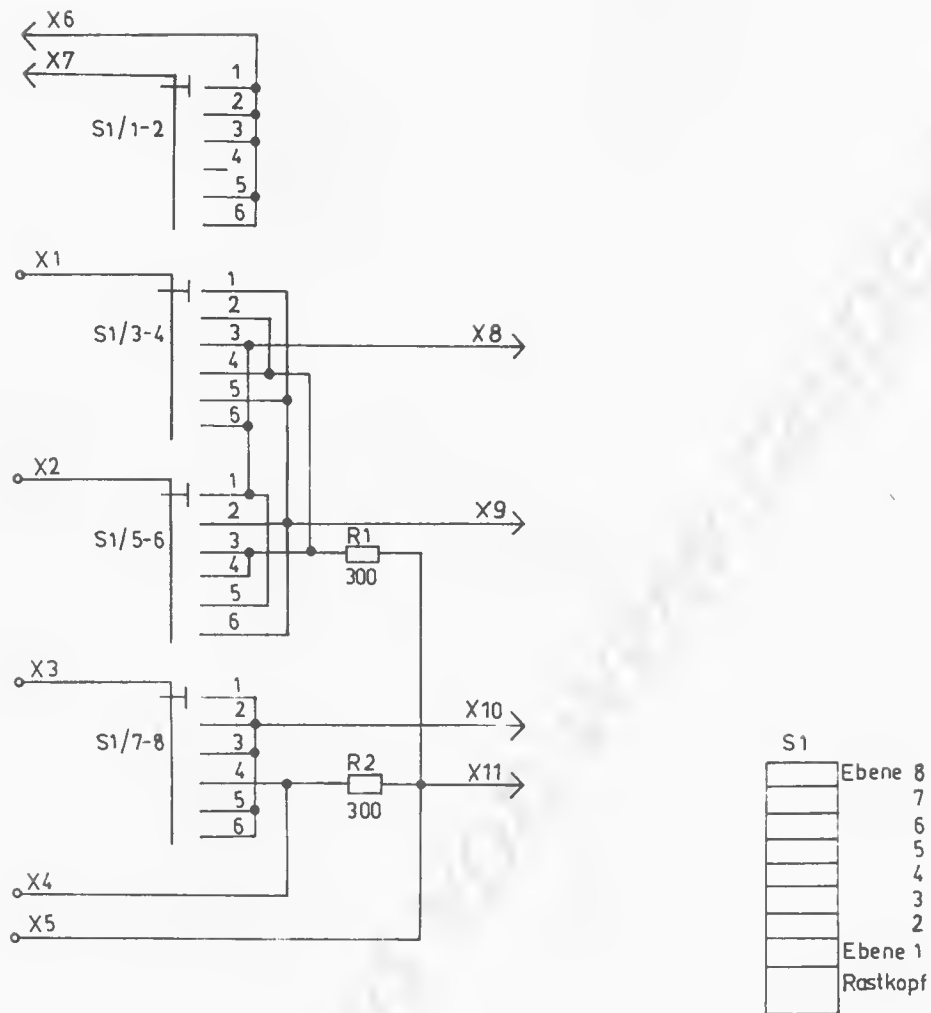
VERSTÄRKER

D 1.40.517287.4



Stromlaufplan
Электрическая схема
Wiring Diagram

SCHALTER, VOLLST.

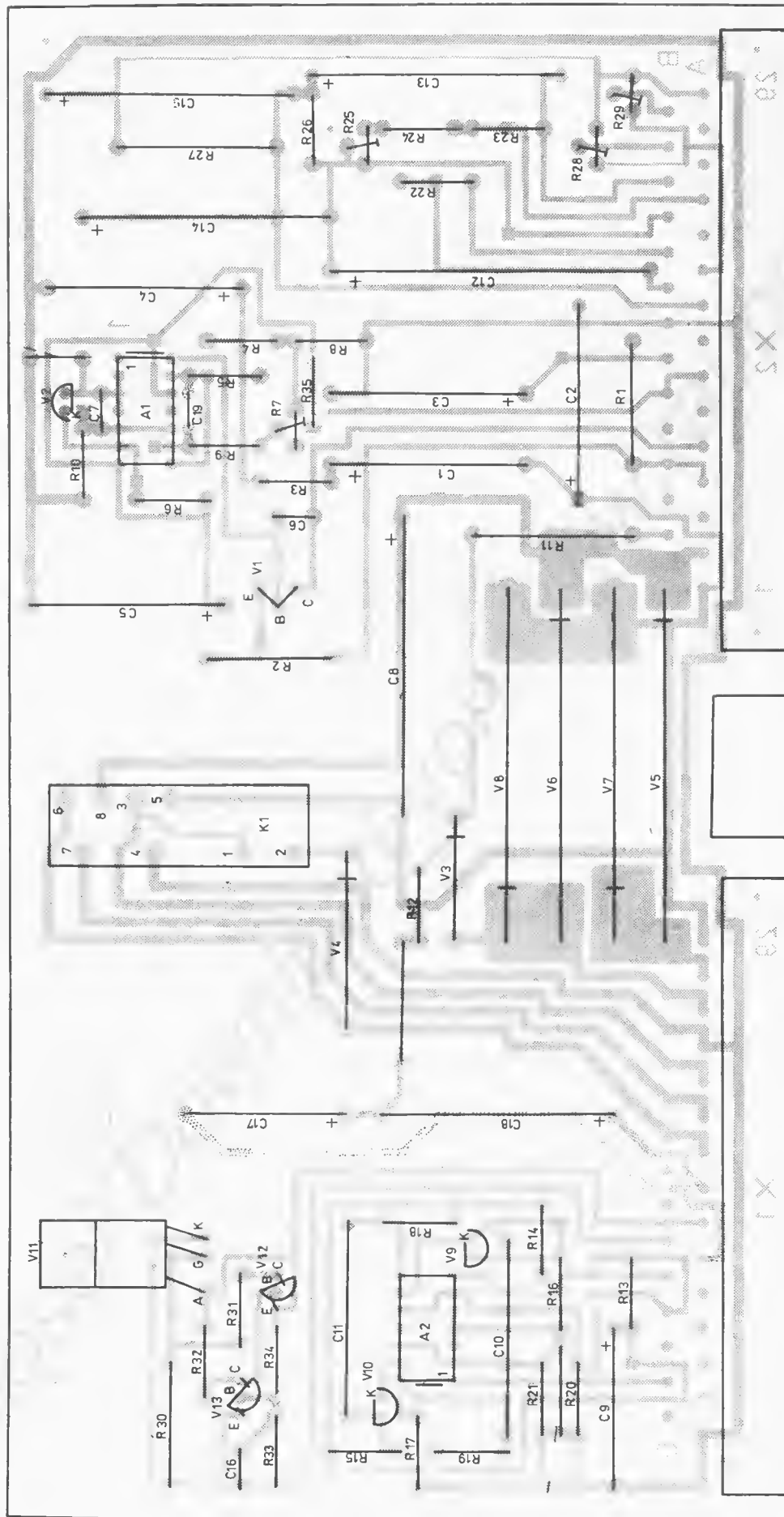


Schalterdiagramm

Kontakt- stellung		Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5	Ebene 6	Ebene 7	Ebene 8
R	1	•		•		•		•	
S	2	•		•		•		•	
T	3		•		•		•		•
O	4		•		•		•		•
L1	5		•		•		•		•
L2	6		•		•		•		•

Stromlaufplan
 Электрическая схема
 Wiring Diagram

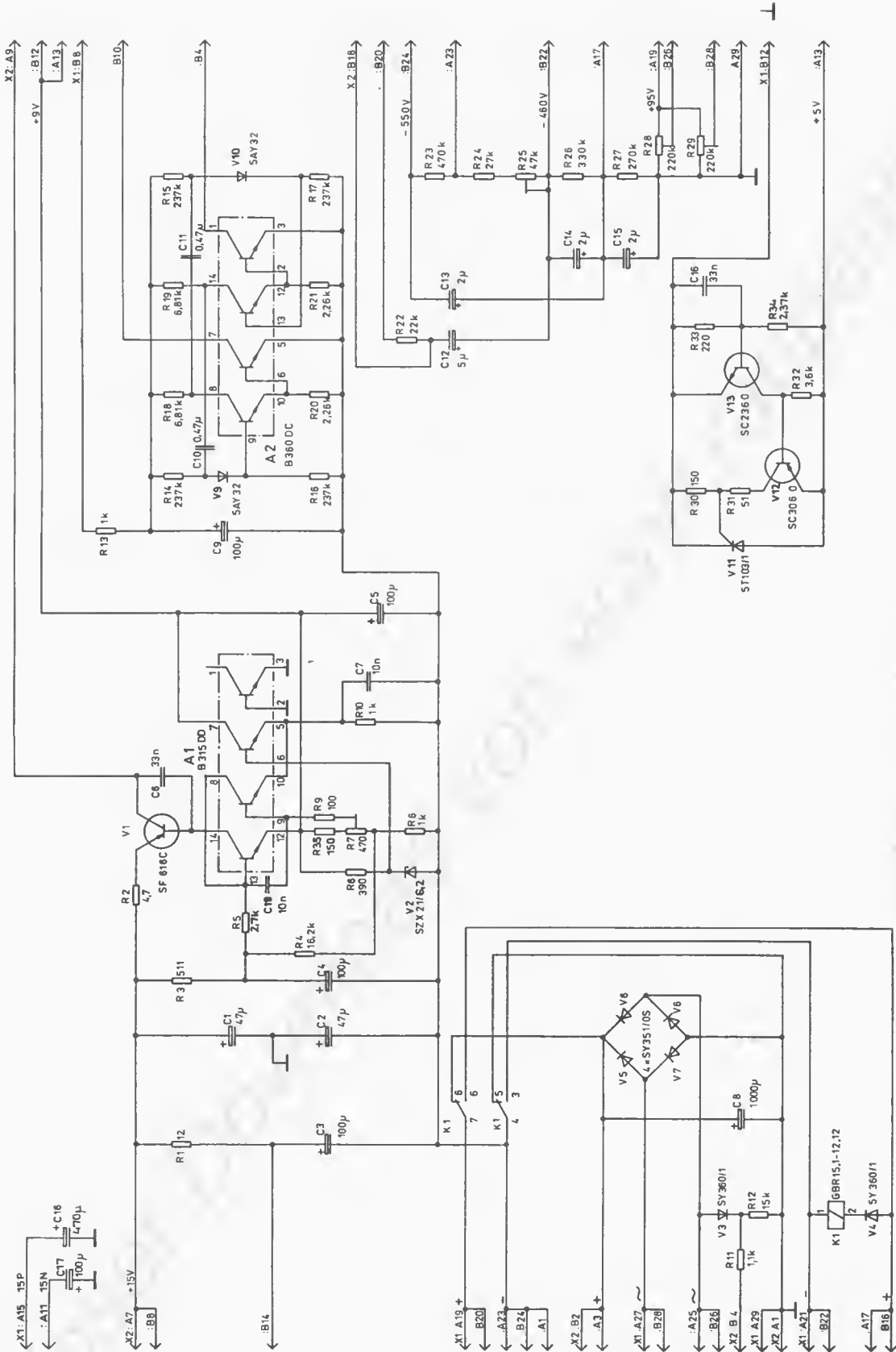
ADERWAHL
 517 272.0



Position der Bauelemente
Расположение деталей
Component Location

Ansicht Bestückungsseite
Вид со стороны оснащения
View of Insertion End

STABILISIERUNG
B 1.40.517290.5



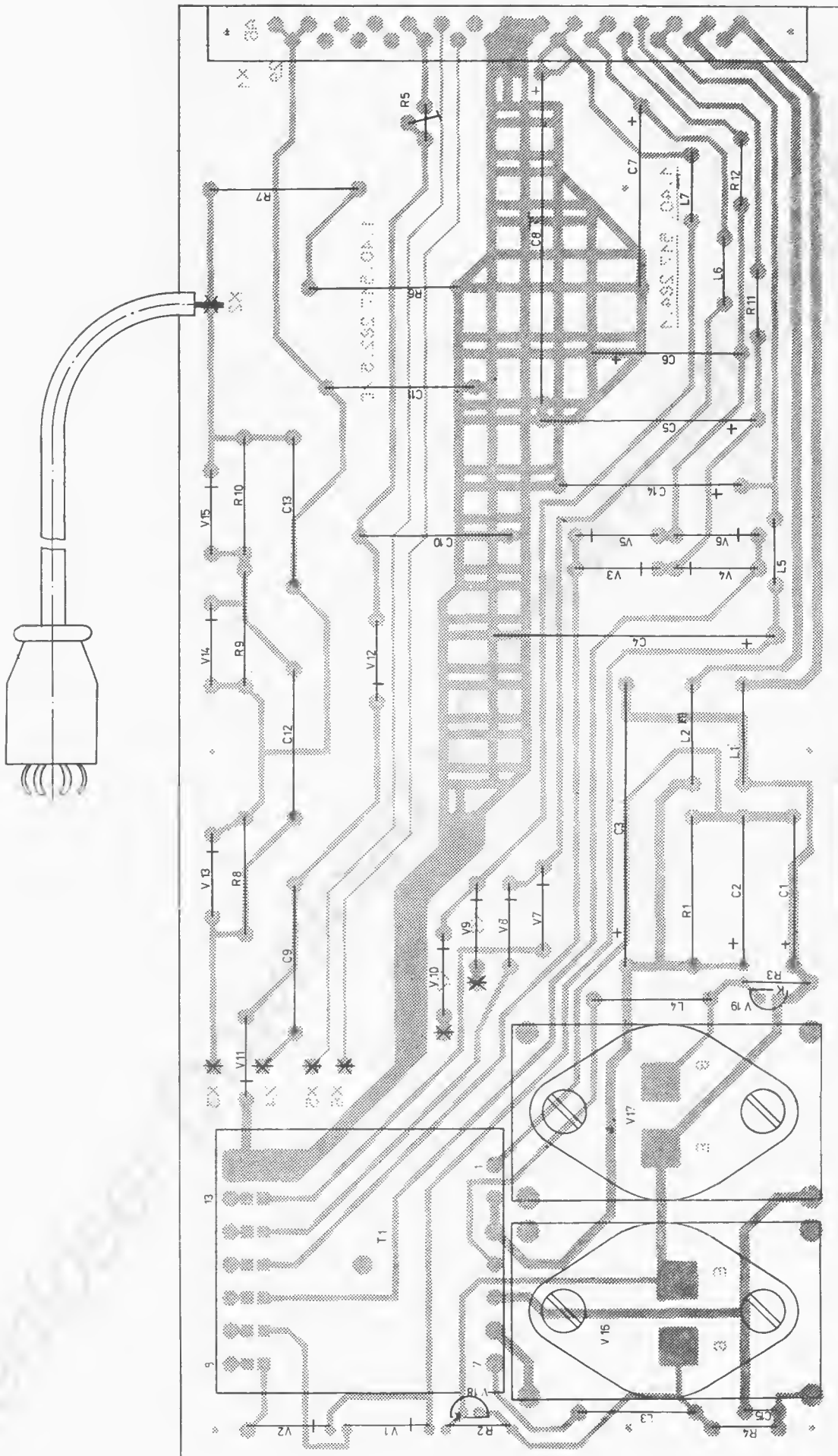
STABILISIERUNG
E 1.40.517290.5

Stromlaufplan
Электрическая схема
Wiring Diagram

Anschlüsse v. oben gesehen
A
SAY17
SAY32
SZX 21/75

Anschl. auf Lötseite gesehen
A
E
B
C
SC306
SC236

8 215 00, 8 215 01, 8 215 02, 8 215 03, 8 215 04, 8 215 05, 8 215 06, 8 215 07, 8 215 08, 8 215 09, 8 215 10, 8 215 11, 8 215 12, 8 215 13, 8 215 14, 8 215 15, 8 215 16, 8 215 17, 8 215 18, 8 215 19, 8 215 20, 8 215 21, 8 215 22, 8 215 23, 8 215 24, 8 215 25, 8 215 26, 8 215 27, 8 215 28, 8 215 29, 8 215 30, 8 215 31, 8 215 32, 8 215 33, 8 215 34, 8 215 35, 8 215 36, 8 215 37, 8 215 38, 8 215 39, 8 215 40, 8 215 41, 8 215 42, 8 215 43, 8 215 44, 8 215 45, 8 215 46, 8 215 47, 8 215 48, 8 215 49, 8 215 50, 8 215 51, 8 215 52, 8 215 53, 8 215 54, 8 215 55, 8 215 56, 8 215 57, 8 215 58, 8 215 59, 8 215 60, 8 215 61, 8 215 62, 8 215 63, 8 215 64, 8 215 65, 8 215 66, 8 215 67, 8 215 68, 8 215 69, 8 215 70, 8 215 71, 8 215 72, 8 215 73, 8 215 74, 8 215 75, 8 215 76, 8 215 77, 8 215 78, 8 215 79, 8 215 80, 8 215 81, 8 215 82, 8 215 83, 8 215 84, 8 215 85, 8 215 86, 8 215 87, 8 215 88, 8 215 89, 8 215 90, 8 215 91, 8 215 92, 8 215 93, 8 215 94, 8 215 95, 8 215 96, 8 215 97, 8 215 98, 8 215 99, 8 215 100

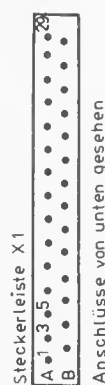
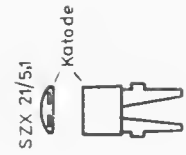
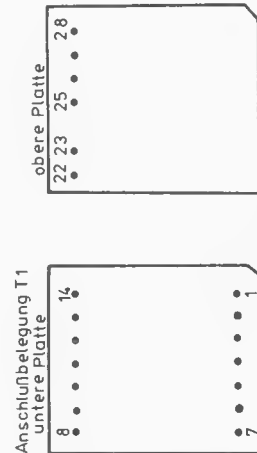
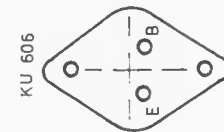
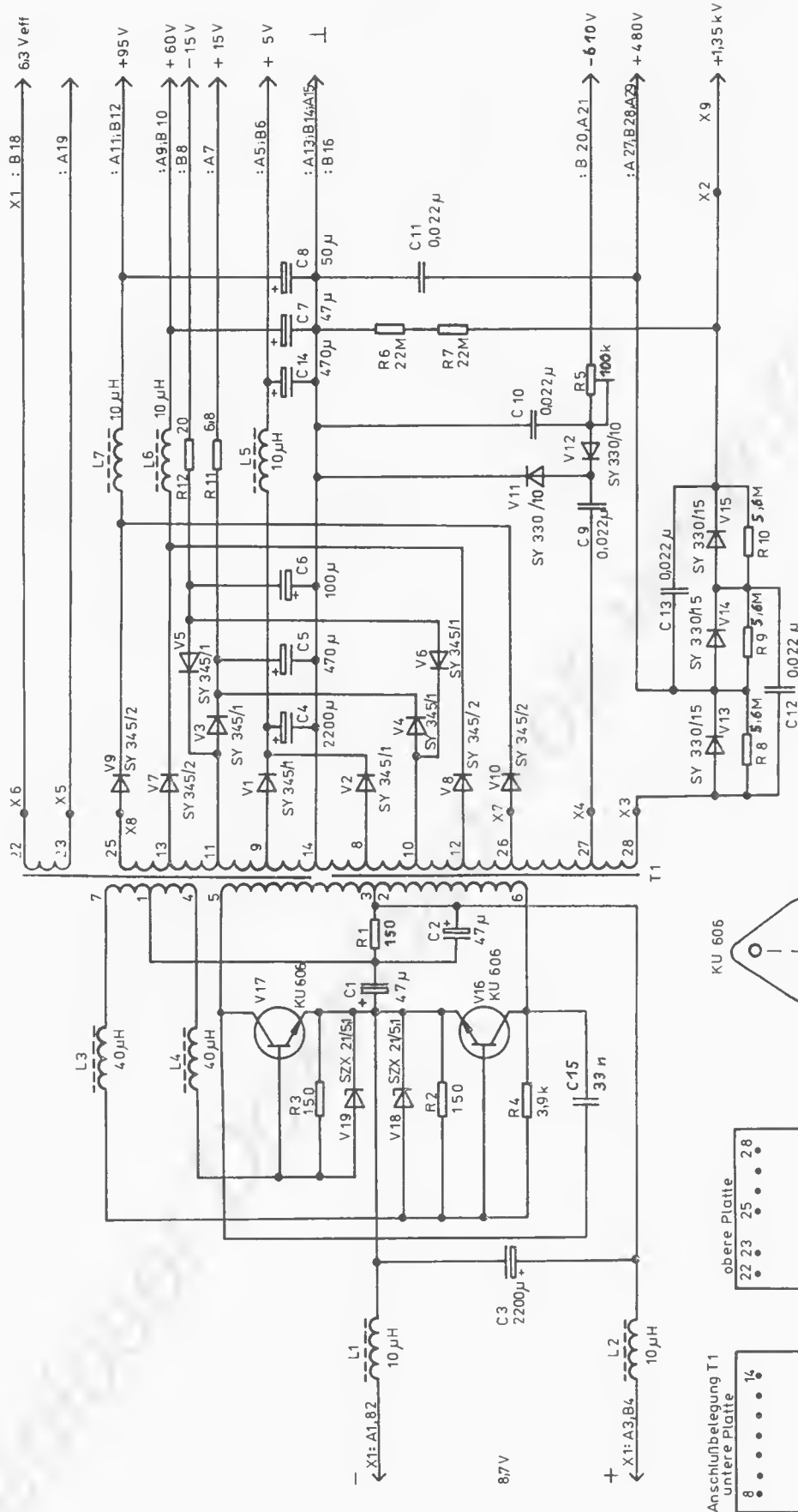


WANDLER

Position der Bauelemente
Расположение деталей
Component Location

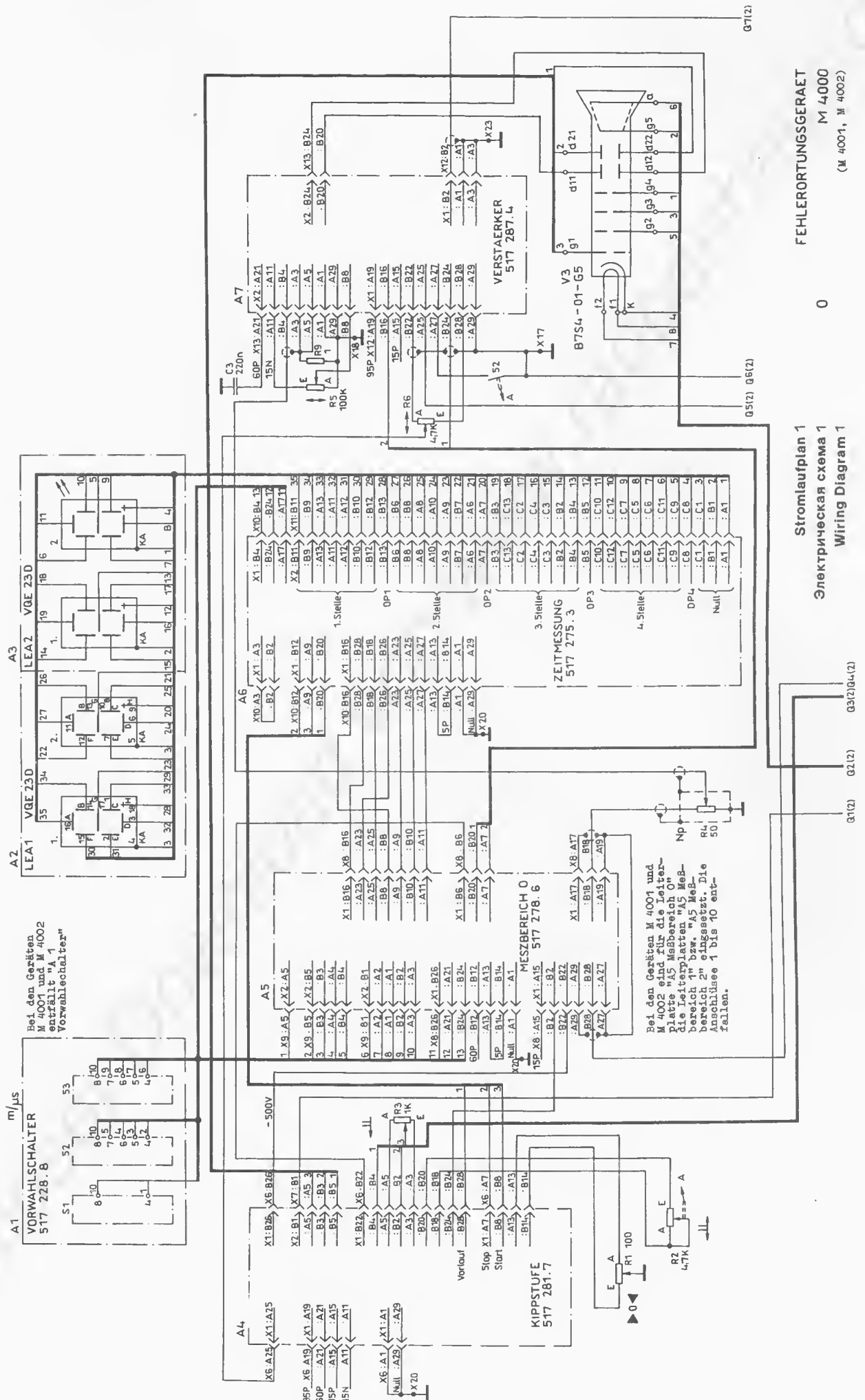
Position der Bauelemente
Расположение деталей
Component Location

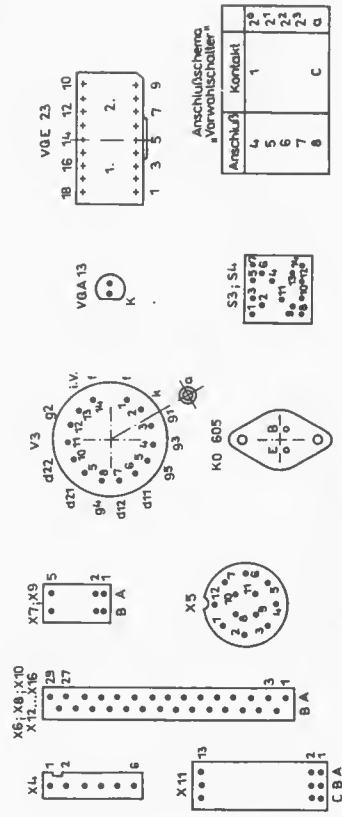
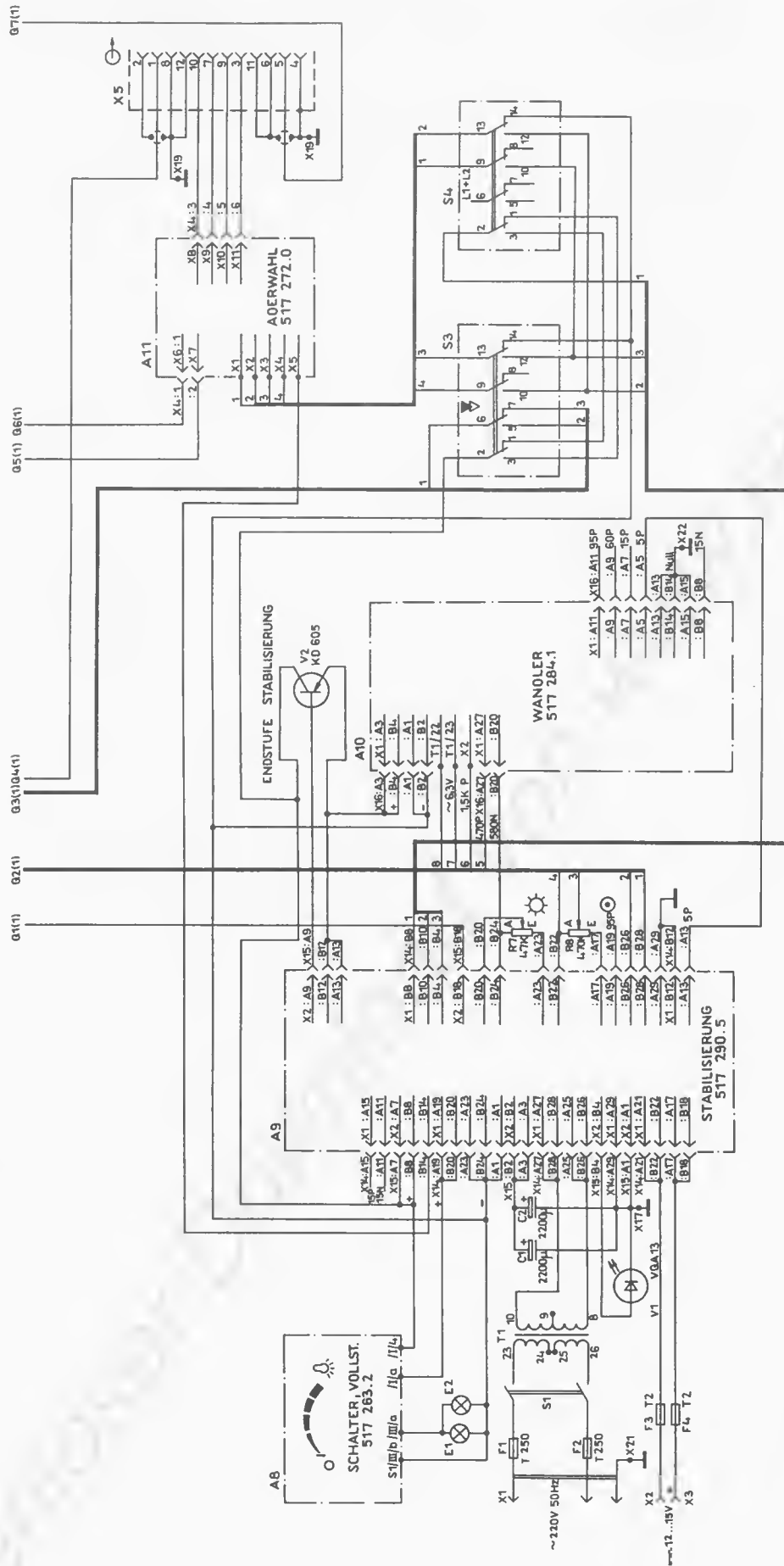
D 1.40.517284.1



Stromlaufplan
Электрическая схема
Wiring Diagram

WANDLER
C 517 284.1





FEHLERORTUNGSGERÄT

M 4000

(M 4001, M 4002)

Stromlaufplan
Электрическая схема
Wiring Diagram

A

Auf die Lithonüsse gesehen!

Schaltteilliste

Спецификация деталей схемы

List of Circuit Elements

Erläuterung der Abkürzungen

DS	Drehschalter	KS-Kondensator	Polystyrol-Kondensator
DWF	Drehwiderstand, fest	KT-Kondensator	Polyester-Kondensator
DWV	Drehwiderstand, veränderbar	MKC-Kondensator	Polycarbonet-Kondensator, metallisiert
SPTLG	Spannungsteiler, logarithmisch	MKL-Kondensator	Lack-Kondensator, metallisiert
SPTLIN	Spannungsteiler, linear	MKT-Kondensator	Polyester-Kondensator, metallisiert
STT	Stromteiler	T-Kondensator	Tantel-Kondensator
SWF	Schichtwiderstand, fest		
SWV	Schichtwiderstand, veränderbar		
WN	Widerstandsnetzwerk		

Hinweise

- Tritt die gleiche (Schaltteil-) Kurzbezeichnung mehrmals hintereinander auf, z. B. bei Widerständen, so handelt es sich um Abgleichbauelemente. Der zuerst genannte Wert ist der Sollwert.
- Sind zur Schaltteilliste weitere Erläuterungen notwendig, so werden an den betreffenden Stellen, vorzugsweise in der Spalte "Bezeichnung", Hinweise auf Fußnoten gegeben. Die Fußnoten selbst befinden sich am Ende der Schaltteilliste.

Пояснение сокращений

DS	Поворотный переключатель	KS-Kondensator	Полистироловый конденсатор
DWF	Проволочный резистор, постоянный	KT-Kondensator	Полиэфирный конденсатор
DWV	Проволочный резистор, переменный	MKC-Kondensator	Поликарбонатный конденсатор, металлизированный
SPTLG	Делитель напряжения, логарифм.	MKL-Kondensator	Лакопленочный конденсатор, металлизированный
SPTLIN	Делитель напряжения, линейный	MKT-Kondensator	Полиэфирный конденсатор, металлизированный
STT	Делитель тока	T-Kondensator	Танталовый конденсатор
SWF	Пленочный резистор, постоянный		
SWV	Пленочный резистор, переменный		
WN	Резисторная схема		

Перевод всех других немецких понятий содержится в прилагаемом перечне слов.

Указание

- Если в спецификации деталей схемы встречаются одинаковые краткие обозначения, следующие одно за другим, напр., у резисторов, то это уравнивающие элементы. Первое указанное значение является номинальным.
- Другие необходимые пояснения к спецификации деталей, стоящие преимущественно в графе "Обозначение", приводятся в сносках в конце спецификации.

Explanations and Abbreviations Used:

DS	Rotary switch	KS-Kondensator	Polyethylene capacitor
DWF	Wirewound resistor, fixed	KT-Kondensator	Polyester capacitor
DWV	Wirewound resistor, variable	MKC-Kondensator	Polycarbonate capacitor, metallized
SPTLG	Voltage divider, logarithmic	MKL-Kondensator	Lacquer film capacitor, metallized
SPTLIN	Voltage divider, linear	MKT-Kondensator	Polyester capacitor, metallized
STT	Current divider	T-Kondensator	Tantalum capacitor
SWF	Film resistor, fixed		
SWV	Film resistor, variable		
WN	Resistor network		

As to the translation of the other German terms, refer to the list included.

NOTES

- When the same Ref. Designation of components occurs several times in succession, e.g., for resistors, this denotes adjusting elements. The value given first is the nominal value.
- When further explanations of the list of circuit elements are needed, reference is made to footnotes on the corresponding place, preferably under the column "Description". The footnotes themselves are included at the end of the list of circuit elements.

Schaltteilliste

Спецификация деталей схемы

List of Circuit Elements

Kurz- bez.	MKD- Sach-Nr.	B e n e n n u n g	Standardbezeichnung	Bemerkungen
Кр. обозн.	MKD- № детали	Н а и м е н о в а н и е	Обозначение по норме	Примечания
Item	MKD- Code No.	D e s i g n a t i o n	Standard Specification	Notes

FEHLERORTUNGSGERAET M 4000

=====

A1	1.40.517228.8	VORWAHLSCHALTER		
A2				
UND A3	0.0382.4915.2	LEA VOE 23 0 TGL 39352		
A4	1.40.517281.7	KIPPSTUFE		
A5	1.40.517278.6	MESZBEREICH 0		
A6	1.40.517275.3	ZEITMESSUNG		
A7	1.40.517287.4	VERSTAERKER		
A8	1.40.517263.2	SCHALTER,VOLLST.		
A9	1.40.517290.5	STABILISIERUNG		
A10	1.40.517284.1	WANDLER		
A11	1.40.517272.0	ADERWAHL		
C1				
UND C2	1.40.818744.3	ELYT-KONDOENSATOR 2200/25 8V 0230.102-12592 TL8 01/83		
C3	0.0381.8320.6	MKT-KONDOENSATOR 0,22/20/100 TGL 43199		
E1				
UND E2	0.0381.1788.1	LAMPE FZLD 12V 2W 8A7S TGL 10833		
F1				
UND F2	0.0380.6305.5	G-SCHMELZEINSATZ T 250 TGL 0-41571		
F3				
UND F4	0.0380.6314.3	G-SCHMELZEINSATZ T 2 TGL 0-41571		
R1	0.0380.2843.8	SWV 100 OHM 1-12D6-685.2012.2 TGL 9100		
R2	0.0381.4525.8	SWV 4,7 KOHM 1-20A2-695.2013.2 TGL 11897		
R3	0.0382.4994.8	UWV 1-2-0,5-490.2159 G- TGL 26906		
R4	0.0381.4524.1	HF-SPANNUNGSTEILER 90/300-50 OHM 32 TGL 200-8351		
R5	0.0381.6895.5	SWV 100 KOHM 1-20A6-685.2012.2 TGL 9100		
R6	0.0382.1068.6	SWV 4,7 KOHM 1-20A6-685.2012.2 TGL 9100		
R7	0.0380.2879.2	SWV 47 KOHM 1-20A6-685.2012.2 TGL 9100		
R8	0.0382.4993.1	SWV 470 KOHM 1-20A6-685.2012.2 TGL 9100		
R9	0.0381.8250.2	SWF 1 OHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521		
S1	0.0380.7970.4	EINBAUKIPPSCHALTER 21082.12		
S3				
UND S4	0.0382.4690.4	LEUCHTDRUCKTASTE LDT 11-42 TGL 26627		
T1	1.40.503407.8	TRANSFORMATOR		
V1	1.40.578497.1	LED,ROT		
V2	0.0381.8079.1	TRANSISTOR KO 605		
V3	0.0380.9840.1	OSZILLOGRAPHENROEHRE 87S4-01 G5 TGL 200-8410		
X1	0.0381.2798.8	GERAETESTECKER G- TGL 10267		
X2				
UND X3	0.0380.6490.7	TELEFONBUCHSE 22 MM NR. 61501		
X4	0.0382.2537.0	BUCHSENLEISTE 5406-101 TGL 37203		
X5	1.40.517343.2	FLANSCHSTECKDOOSE,VOLLST.		
X6	0.0382.0464.7	BUCHSENLEISTE 223-29 TGL 29331/03-6		
X7	0.0382.3633.2	BUCHSENLEISTE 222-10 TGL 29331/04-6		
X8	0.0382.0464.7	BUCHSENLEISTE 223-29 TGL 29331/03-6		
X9	0.0382.3633.2	BUCHSENLEISTE 222-10 TGL 29331/04-6		
X10	0.0382.0464.7	BUCHSENLEISTE 223-29 TGL 29331/03-6		
X12				
BIS X16	0.0382.0464.7	BUCHSENLEISTE 223-29 TGL 29331/03-6		
X17	0.0380.8353.2	LOETOESE 2A6C TGL 0-41496		
X18	0.0380.8353.2	LOETOESE 2A6C TGL 0-41496		
X19	0.0380.4852.1	LOETOESE 1A6C TGL 0-41496		
X20	1.40.517345.7	MASSEKAMM,PROF.		
X21	0.0380.4852.1	LOETOESE 1A6C TGL 0-41496		
X22	0.0380.4852.1	LOETOESE 1A6C TGL 0-41496		
X23	0.0380.4852.1	LOETOESE 1A6C TGL 0-41496		

FEHLERORTUNGSGERAET M 4001

=====

A2				
UND A3	0.0382.4915.2	LEA VQE 23 0 TGL 39352		
A4	1.40.517281.7	KIPPSTUFE		
A5	1.40.517293.8	MESZBEREICH 1		
A6	1.40.517275.3	ZEITMESSUNG		
A7	1.40.517287.4	VERSTAERKER		
A8	1.40.517263.2	SCHALTER,VOLLST.		
A9	1.40.517290.5	STABILISIERUNG		
A10	1.40.517284.1	WANDLER		
A11	1.40.517272.0	ADERWAHL		
C1				
UND C2	1.40.818744.3	ELYT-KONDOENSATOR 2200/25 8V 0230.102-12592 TL8 01/83		
C3	0.0381.8320.6	MKT-KONDOENSATOR 0,22/20/100 TGL 43199		
E1				
UND E2	0.0381.1788.1	LAMPE FZLO 12V 2W 8A7S TGL 10833		

Kurzbe- Gegenstands- 8 e z e i c h n u n g
zeichn. nummer

F1
UNO F2 0.0380.6305.5 G-SCHMELZEINSATZ T 250 TGL 0-41571
F3
UNO F4 0.0380.6314.3 G-SCHMELZEINSATZ T 2 TGL 0-41571
R1 0.0380.2843.8 SWV 100 OHM 1-1206-685.2012.2 TGL 9100
R2 0.0381.4525.8 SWV 4,7 KOHM 1-20A2-695.2013.2 TGL 11897
R3 0.0382.4994.8 OWV 1-2-0,5-490.2159 G- TGL 26906
R4 0.0381.4524.1 HF-SPANNUNGSTEILER 90/300-50 OHM 32 TGL 200-8351
R5 0.0381.6895.5 SWV 100 KOHM 1-20A6-685.2012.2 TGL 9100
R6 0.0382.1068.6 SWV 4,7 KOHM 1-20A6-685.2012.2 TGL 9100
R7 0.0380.2879.2 SWV 47 KOHM 1-20A6-685.2012.2 TGL 9100
R8 0.0382.4993.1 SWV 470 KOHM 1-20A6-685.2012.2 TGL 9100
R9 0.0381.8250.2 SWF 1 OHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
S1 0.0380.7970.4 EINBAUKIPPSCHALTER 21082.12
S3
UNO S4 0.0382.4690.4 LEUCHTORUCKTASTE LOT 11-42 TGL 26627
T1 1.40.503407.8 TRANSFORMATOR
V1 1.40.578497.1 LEO,ROT
V2 0.0381.8079.1 TRANSISTOR KO 605
V3 0.0380.9840.1 OSZILLOGRAPHENROEHRE 87S4-01 G5 TGL 200-8410
X1 0.0381.2798.8 GERAETESTECKER G- TGL 10267
X2
UNO X3 0.0380.6490.7 TELEFONBUCHSE 22 MM NR. 61501
X4 0.0382.2537.0 BUCHSENLEISTE 5406-101 TGL 37203
X5 1.40.517343.2 FLANSCHSTECKDOOSE, VOLLST.
X6 0.0382.0464.7 BUCHSENLEISTE 223-29 TGL 29331/03-6
X7 0.0382.3633.2 BUCHSENLEISTE 222-10 TGL 29331/04-6
X8 0.0382.0464.7 BUCHSENLEISTE 223-29 TGL 29331/03-6
X10 0.0382.0464.7 BUCHSENLEISTE 223-29 TGL 29331/03-6
X12
BIS X16 0.0382.0464.7 BUCHSENLEISTE 223-29 TGL 29331/03-6
X17 0.0380.8353.2 LOETOESE 2A6C TGL 0-41496
X18 0.0380.8353.2 LOETOESE 2A6C TGL 0-41496
X19 0.0380.4852.1 LOETOESE 1A6C TGL 0-41496
X20 1.40.517345.7 MASSEKAMM, PROF.
X21 0.0380.4852.1 LOETOESE 1A6C TGL 0-41496
X22 0.0380.4852.1 LOETOESE 1A6C TGL 0-41496
X23 0.0380.4852.1 LOETOESE 1A6C TGL 0-41496

FEHLERORTUNGSGERAET M 4002

A2
UNO A3 0.0382.4915.2 LEA VQE 23 0 TGL 39352
A4 1.40.517281.7 KIPPSTUFE
A5 1.40.517296.2 MESZBEREICH 2
A6 1.40.517275.3 ZEITMESSUNG
A7 1.40.517287.4 VERSTAERKER
A8 1.40.517263.2 SCHALTER, VOLLST.
A9 1.40.517290.5 STABILISIERUNG
A10 1.40.517284.1 WANOLER
A11 1.40.517272.0 AOERWAHL
C1
UNO C2 1.40.818744.3 ELYT-KONDENSATOR 2200/25 8V 0230.102-12592 TL8 01/83
C3 0.0381.8320.6 MKT-KONDENSATOR 0,22/20/100 TGL 43199
E1
UNO E2 0.0381.1788.1 LAMPE FZLO 12V 2W 8A7S TGL 10833
F1
UNO F2 0.0380.6305.5 G-SCHMELZEINSATZ T 250 TGL 0-41571
F3
UNO F4 0.0380.6314.3 G-SCHMELZEINSATZ T 2 TGL 0-41571
R1 0.0380.2843.8 SWV 100 OHM 1-1206-685.2012.2 TGL 9100
R2 0.0381.4525.8 SWV 4,7 KOHM 1-20A2-695.2013.2 TGL 11897
R3 0.0382.4994.8 OWV 1-2-0,5-490.2159 G- TGL 26906
R4 0.0381.4524.1 HF-SPANNUNGSTEILER 90/300-50 OHM 32 TGL 200-8351
R5 0.0381.6895.5 SWV 100 KOHM 1-20A6-685.2012.2 TGL 9100
R6 0.0382.1068.6 SWV 4,7 KOHM 1-20A6-685.2012.2 TGL 9100
R7 0.0380.2879.2 SWV 47 KOHM 1-20A6-685.2012.2 TGL 9100
R8 0.0382.4993.1 SWV 470 KOHM 1-20A6-685.2012.2 TGL 9100
R9 0.0381.8250.2 SWF 1 OHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
S1 0.0380.7970.4 EINBAUKIPPSCHALTER 21082.12
S3
UNO S4 0.0382.4690.4 LEUCHTORUCKTASTE LDT 11-42 TGL 26627
T1 1.40.503407.8 TRANSFORMATOR
V1 1.40.578497.1 LED,ROT
V2 0.0381.8079.1 TRANSISTOR KO 605
V3 0.0380.9840.1 OSZILLOGRAPHENROEHRE 87S4-01 G5 TGL 200-8410

Kurzbe- zeichn.	Gegenstands- nummer	B e z e i c h n u n g
X1	0.0381.2798.8	GERAETESTECKER G- TGL 10267
X2		
UNO X3	0.0380.6490.7	TELEFONBUCHSE 22 MM NR. 61501
X4	0.0382.2537.0	BUCHSENLEISTE 5406-101 TGL 37203
X5	1.40.517343.2	FLANSCHSTECKDOSE, VOLLST.
X6	0.0382.0464.7	BUCHSENLEISTE 223-29 TGL 29331/03-6
X7	0.0382.3633.2	BUCHSENLEISTE 222-10 TGL 29331/04-6
X8	0.0382.0464.7	BUCHSENLEISTE 223-29 TGL 29331/03-6
X10	0.0382.0464.7	BUCHSENLEISTE 223-29 TGL 29331/03-6
X12		
BIS X16	0.0382.0464.7	BUCHSENLEISTE 223-29 TGL 29331/03-6
X17	0.0380.8353.2	LOETOESE 2A6C TGL 0-41496
X18	0.0380.8353.2	LOETOESE 2A6C TGL 0-41496
X19	0.0380.4852.1	LOETOESE 1A6C TGL 0-41496
X20	1.40.517345.7	MASSEKAMM, PROF.
X21	0.0380.4852.1	LOETOESE 1A6C TGL 0-41496
X22	0.0380.4852.1	LOETOESE 1A6C TGL 0-41496
X23	0.0380.4852.1	LOETOESE 1A6C TGL 0-41496
A1	VORWAHLSCHALTER 1.40.517228.8	
S1	0.0382.4664.8	SCHALTERTEIL TS 211 02 51/01
S2		
UNO S3	0.0381.9324.0	SCHALTERTEIL TS 211 02 01
A4	KIPPSTUFE 1.40.517281.7	
A1	0.0382.4866.6	SCHALTKREIS B 360 OC TGL 42070
A2		
UNO A3	0.0382.4865.8	SCHALTKREIS B 315 00 TGL 42070
A4	0.0382.4864.1	SCHALTKREIS B 380 OC TGL 42070
A5		
BIS A7	0.0382.4865.8	SCHALTKREIS B 315 00 TGL 42070
C1	0.0381.3467.3	KONDENSATOR SOVO-Z-10/50-400 TGL 24099
C2	0.0382.0994.0	KONDENSATOR EOVS-Z-47/50-63 TGL 35781
C3	0.0380.9648.1	KT-KONDENSATOR 0,022/10/160 TGL 38159
C4	0.0382.1117.2	KONDENSATOR EOVS-Z-33/50-63 TGL 35781
C5	0.0382.0612.6	KONDENSATOR SOVO-N 750-68/10-400 TGL 24099
C6	0.0382.2533.8	MKT-KONDENSATOR 0,47/20/630 TGL 43199
C7	0.0380.8357.3	KT-KONDENSATOR 0,01/10/160 TGL 38159
C9	0.0381.9048.8	ELYT-KONDENSATOR 1/80 TGL 7198
C10		
UNO C11	0.0382.2163.1	KONDENSATOR EOVS-N750-330/10-63 TGL 35780
C12	0.0382.2584.4	KONDENSATOR EOVS-P100-4,7/0,5-63 TGL 35780
C13	0.0382.5629.7	ELYT-KONDENSATOR 47/63 A TGL 38928
C14	0.0382.1136.5	KONDENSATOR EOVS-Z-10/50-63 TGL 35781
C15	0.0382.1117.2	KONDENSATOR EOVS-Z-33/50-63 TGL 35781
C16	0.0382.0681.7	ELYT-KONDENSATOR 47/6,3 TGL 7198
C17	0.0381.3467.3	KONDENSATOR SOVO-Z-10/50-400 TGL 24099
C18	0.0382.1910.6	KONDENSATOR EOVS-N1500-470/10-63 TGL 35780
C19	0.0382.1393.7	KONDENSATOR EOVS-NP0-10/0,5-63 TGL 35780
C20	0.0380.3322.6	ELYT-KONDENSATOR 10/10 TGL 7198
C21	0.0382.1910.6	KONDENSATOR EOVS-N1500-470/10-63 TGL 35780
R1	0.0382.5526.3	SWF 14 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R2	0.0381.7644.0	SWF 6,19 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R3	0.0381.6934.5	SWF 1,78 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R4	0.0381.6170.7	SWF 1,62 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R5	0.0381.6169.2	SWF 1,96 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R6		
UND R7	0.0381.8550.5	SWF 1,21 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R8	0.0381.6937.8	SWF 8,25 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R9	0.0380.8312.2	SWF 8,25 KOHM 2% 23.412 TK200 TGL 36521
R10	0.0381.5161.7	SWF 200 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R11	0.0381.8524.0	SWF 2,05 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R12	0.0381.3838.8	SWF 10 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R13	0.0382.5526.3	SWF 14 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R14	0.0380.3164.2	SWV 2,2 KOHM 585.1210.2 TGL 11886
R15	0.0381.5333.8	SWF 6,2 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R16	0.0381.3838.8	SWF 10 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R17	0.0381.3449.7	SWF 8,2 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R18	0.0381.7554.4	SWF 1,47 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R19	0.0381.5514.7	SWF 2,4 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R20	0.0380.3164.2	SWV 2,2 KOHM 585.1210.2 TGL 11886
R21	0.0381.3838.8	SWF 10 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R22	0.0381.5161.7	SWF 200 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R23	0.0382.4976.3	SWF 226 KOHM 1% 23.207 TK200 TGL 36521

Kurzbe- zeichn.	Gegenstands- nummer	B e z e i c h n u n g
R24		
UNO R25	0.0381.6156.3	SWF 27,4 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R26		
UNO R27	0.0382.6705.8	SWF 14 KOHM 2% 23.617 TK200 TGL 36521
R28		
UNO R29	0.0381.0906.1	SWF 10 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R30	0.0380.3162.6	SWV 1 KOHM 585.1210.2 TGL 11886
R31	0.0381.3323.8	SWF 1 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R32		
UNO R33	0.0380.0601.4	SWF 9,09 KOHM 2% 23.617 TK200 TGL 36521
R34	0.0381.0406.5	SWV 220 OHM 585.1210.2 TGL 11886
R35		
UNO R36	0.0381.3323.8	SWF 1 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R37		
UNO 38	0.0381.3555.3	SWF 3,9 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R39	0.0380.3162.6	SWV 1 KOHM 585.1210.2 TGL 11886
R40	0.0380.3162.6	SWV 1 KOHM 585.1210.2 TGL 11886
R41	0.0381.3321.3	SWF 100 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R42		
UNO R43	0.0381.4779.0	SWF 1,47 KOHM 1% 23.207 TK100 TGL 36521
R44	0.0380.3160.1	SWV 470 OHM 585.1210.2 TGL 11886
R45	0.0382.0040.1	SWF 82,5 KOHM 1% 23.207 TK100 TGL 36521
R46	0.0380.0495.3	SWF 1 MOHM 5% 25.412.1 TGL 8728
R47	0.0381.6162.7	SWF 10 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R48	0.0381.6166.8	SWF 3,65 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R49	0.0381.3324.6	SWF 2,2 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R50	0.0381.5443.5	SWF 1,3 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R51	0.0380.3160.1	SWV 470 OHM 585.1210.2 TGL 11886
R52	0.0381.7552.8	SWF 750 OHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R53	0.0381.5462.5	SWF 620 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R54	0.0381.6166.8	SWF 3,65 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R55	0.0381.5676.7	SWF 3,83 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R56	0.0381.0905.3	SWF 82 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R57	0.0381.3321.3	SWF 100 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R58	0.0381.6937.8	SWF 8,25 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R59	0.0381.8551.3	SWF 2,15 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R60	0.0381.6155.5	SWF 30,1 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R61	0.0381.9762.1	SWF 422 OHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R62	0.0381.7639.3	SWF 866 OHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R63	0.0381.6171.5	SWF 1 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R64	0.0381.7551.1	SWF 681 OHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R65	0.0381.5333.8	SWF 6,2 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R66	0.0381.5608.4	SWF 750 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R67	0.0381.8550.5	SWF 1,21 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R68	0.0381.6161.0	SWF 12,1 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R69	0.0382.0232.3	SWV 220 OHM 20% 583.1012 TGL 34064
R70	0.0381.8549.0	SWF 1,1 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R71		
UNO R72	0.0381.7639.3	SWF 866 OHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R73	0.0381.8551.3	SWF 2,15 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R74		
UNO R75	0.0382.0474.3	SWF 27 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R76	0.0381.6171.5	SWF 1 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R77	0.0381.9762.1	SWF 422 OHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R78	0.0381.7639.3	SWF 866 OHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R79	0.0381.3321.3	SWF 100 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R80	0.0381.7551.1	SWF 681 OHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R81	0.0381.6155.5	SWF 30,1 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R82	0.0381.5333.8	SWF 6,2 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R83	0.0381.5608.4	SWF 750 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R84	0.0381.3838.8	SWF 10 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
V1		
UND V2	0.0381.0705.1	SCHALTOIOOE SAY 17 L2/4 TGL 25184
V3	0.0381.3084.6	Z-OIOOE SZX 21/10 TGL 27338 L2/4
V4		
UND V5	0.0381.0705.1	SCHALTOIOOE SAY 17 L2/4 TGL 25184
V6	0.0381.8569.1	TRANSISTOR SC 236 0 TGL 27147
V7		
UND V8	0.0380.7293.1	SCHALTDIOOE SAY 32 L2/4 TGL 200-8466
V9	0.0381.7665.8	GLEICHRICHTEROIOOE SY 360/10 TGL 35799
V10		
UND V11	0.0382.2597.3	TRANSISTOR SC 308 0 TGL 37871
V12		
UND V13	0.0380.7293.1	SCHALTOIOOE SAY 32 L2/4 TGL 200-8466
V14		
UND V15	0.0381.8569.1	TRANSISTOR SC 236 0 TGL 27147
V16		
UND V17	0.0380.4529.5	TRANSISTOR SS 218 C TGL 26818

Kurzbe- zeichn.	Gegenstands- nummer	B e z e i c h n u n g
V18	0.0381.8569.1	TRANSISTOR SC 236 D TGL 27147
X1	D.0381.8369.8	STECKERLEISTE 103-29 TGL 29331/03
X2	0.0382.1431.0	STECKERLEISTE 102-10 TGL 29331/04-7
X3		
UND X4	0.0380.7421.8	LOETOESE 1G1/10 TGL 0-41496
A5	MESZBEREICH 0	1.40.517278.6
A1		
UND A2	0.0382.2600.0	SCHALTKREIS V 4029 D TGL 42629
A3	D.D382.2894.3	SCHALTKREIS V 4D13 D TGL 38996
A4		
UND A5	0.0382.2566.8	SCHALTKREIS V 4011 0 TGL 38605
A6	0.0382.2227.1	SCHALTKREIS V 4001 D TGL 38605
A7	0.0382.3303.2	SCHALTKREIS V 4D098 D TGL 42659
A8	0.0382.2226.3	SCHALTKREIS V 4023 0 TGL 38605
C2	0.0382.1855.6	KONDOENSATOR EDVU-NPO-15/10-63 TGL 35780
C3	0.0382.1390.4	KONDOENSATOR EDVU-N150-68/1D-63 TGL 35780
C4	0.0381.5454.8	KONDOENSATOR SOVO-N 750-82/10-40D TGL 24099
C6		
UND C7	0.0382.2236.8	KONDOENSATOR EDVU-N150-150/10-63 TGL 35780
C8		
UND C9	0.0381.2405.2	KT-KONDOENSATOR 470/10/630 TGL 38159
C10		
UND C11	0.0381.4898.4	KT-KONDOENSATOR 1000/5/160 TGL 55163
C12		
UND C13	0.0382.4895.5	KT-KONDOENSATOR 2200/5/160 TGL 55163
C14	0.0382.7123.0	KS-KONDOENSATOR A 107/2/63 TGL 33965
C15	0.0382.4906.4	KS-KONDOENSATOR A 505/0,5/63 TGL 33965
C16	0.0382.4907.2	KS-KONDOENSATOR A 1010/0,5/63 TGL 33965
C17	0.0382.4908.0	KS-KONDOENSATOR A 2520/0,5/63 TGL 33965
C18	0.0382.0192.5	KS-KONDOENSATOR A 5050/0,5/63 TGL 33965
C19	0.0382.4987.6	KS-KONDOENSATOR A 10100/0,5/25 TGL 33965
C20		
UND C21	0.0382.1985.4	ELYT-KONDOENSATOR 47/25 TGL 38908
C22	0.0381.8324.7	MKT-KONDOENSATOR 1/20/100 TGL 43199
R1	0.0382.0235.6	SWV 10 KOHM 20% 583.1012 TGL 34064
R2	0.0382.4975.5	SWF 56,2 KOHM 1% 23.207 TK100 TGL 36521
R3	0.0381.6173.1	SWF 619 OHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R4		
UND R5	0.0381.3840.2	SWF 22 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R6		
BIS R11	0.0380.3157.0	SWV 100 OHM 585.1210.2 TGL 11886
R12		
BIS R20	0.0381.3835.5	SWF 4,7 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
S1		
BIS S10	0.0382.0200.1	SCHALTKAMMER TGL 32422 -2
X1	0.0381.8369.8	STECKERLEISTE 103-29 TGL 29331/03
X2	0.0382.1431.0	STECKERLEISTE 102-10 TGL 29331/04-7
A5	MESZBEREICH 1	1.40.517293.8
A1	0.0382.2600.0	SCHALTKREIS V 4029 D TGL 42629
C1	0.0382.4985.1	KS-KONDOENSATOR A 3050/0,5/63 TGL 33965
C2	0.0382.4986.8	KS-KONDOENSATOR A 6120/0,5/63 TGL 33965
C3	0.0382.4988.4	KS-KONDOENSATOR A 15200/0,5/25 TGL 33965
C4		
BIS C6	0.0382.4989.2	KS-KONDOENSATOR A 30500/0,5/25 TGL 33965
C7		
BIS C9	0.0382.0194.1	KS-KONDOENSATOR A 50500/0,5/25 TGL 33965
C10		
UND C11	0.0381.6479.1	KT-KONDOENSATOR 680/10/630 TGL 38159
C12		
UND C13	0.0381.4898.4	KT-KONDOENSATOR 1000/5/160 TGL 55163
C14		
UND C15	0.0382.4903.1	KT-KONDOENSATOR 3300/5/160 TGL 38159
C16		
UND C17	0.0382.4904.8	KT-KONDOENSATOR 6800/5/160 TGL 38159
C18		
UND C19	0.0381.3405.4	KT-KONDOENSATOR 0,01/5/160 TGL 38159
C20		
UND C21	0.0381.6109.8	KT-KONDOENSATOR 0,033/5/160 TGL 38159
C22	0.0382.1514.3	ELYT-KONDOENSATOR 10/80 TGL 38908
C23		
UND C24	0.0382.1985.4	ELYT-KONDOENSATOR 47/25 TGL 38908
R1	0.0382.0235.6	SWV 10 KOHM 20% 583.1012 TGL 34064

Kurzbe- zeichn.	Gegenstands- nummer	B e z e i c h n u n g
--------------------	------------------------	-----------------------

R2	0.0381.5447.6	SWF 61,9 KOHM 1% 23.207 TK100 TGL 36521
R3	0.0381.6173.1	SWF 619 OHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R4		
BIS R9	0.0380.3157.0	SWV 100 OHM 585.1210.2 TGL 11886
R10		
UND R11	0.0381.4043.8	SWF 56 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
S1		
BIS S10	D.0382.0200.1	SCHALTKAMMER TGL 32422 -2
X1	0.0381.8369.8	STECKERLEISTE 103-29 TGL 29331/03

A5 MESZBEREICH 2 1.40.517296.2

A1		
BIS A3	0.0382.2600.0	SCHALTKREIS V 4029 D TGL 42629
A4	0.0382.2227.1	SCHALTKREIS V 4001 D TGL 38605
A5	0.0382.2566.8	SCHALTKREIS V 4011 O TGL 38605
C1	0.0382.4907.2	KS-KONDENSATOR A 1010/0,5/63 TGL 33965
C2	0.0382.4987.6	KS-KONDENSATOR A 10100/0,5/25 TGL 33965
C3	0.0382.0194.1	KS-KONDENSATOR A 50500/0,5/25 TGL 33965
C4	0.0382.4988.4	KS-KONDENSATOR A 15200/0,5/25 TGL 33965
C5	0.0382.4987.6	KS-KONDENSATOR A 10100/0,5/25 TGL 33965
C6		
BIS C8	0.0382.0194.1	KS-KONDENSATOR A 50500/0,5/25 TGL 33965
C9		
UND C10	0.0382.2000.3	KT-KONDENSATOR 0,15/5/160 TGL 55163
C11	0.0381.5040.7	KT-KONDENSATOR 0,47/5/160 TGL 55163
C12	0.0381.3408.7	KT-KONDENSATOR 0,1/5/160 TGL 38159
C13	0.0381.6109.8	KT-KONDENSATOR 0,033/5/160 TGL 38159
C14		
UND C15	0.0382.2236.8	KONDENSATOR EDVU-N150-150/10-63 TGL 35780
C16		
UND C17	0.0382.4895.5	KT-KONDENSATOR 2200/5/160 TGL 55163
C18		
UND C19	0.0381.3405.4	KT-KONDENSATOR 0,01/5/160 TGL 38159
C20		
UND C21	0.0381.3406.2	KT-KONDENSATOR 0,022/5/160 TGL 38159
C22		
UND C23	0.0381.3407.0	KT-KONDENSATOR 0,047/5/160 TGL 38159
C24		
UND C25	0.0381.3408.7	KT-KONDENSATOR 0,1/5/160 TGL 38159
C26		
UND C27	0.0382.1985.4	ELYT-KONDENSATOR 47/25 TGL 38908
C28	0.0382.1690.7	KONDENSATOR EDVU-N150-33/10-63 TGL 35780
R1	D.0382.0235.6	SWV 10 KOHM 20% 583.1012 TGL 34064
R2	0.0382.4975.5	SWF 56,2 KOHM 1% 23.207 TK100 TGL 36521
R3	0.0381.8551.3	SWF 2,15 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R4		
UND R5	0.0381.7639.3	SWF 866 OHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R6		
UND R7	0.0382.2862.1	SWF 4,64 KOHM 2% 25.207 TGL 8728
R8		
UND R9	D.0381.8568.3	SWF 5,11 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R10		
BIS R15	0.0380.3157.0	SWV 100 OHM 585.1210.2 TGL 11886
R16		
BIS R20	0.0381.4043.8	SWF 56 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
S1		
BIS S10	0.0382.0200.1	SCHALTKAMMER TGL 32422 -2
V1		
UND V2	0.0380.7293.1	SCHALTDIDDE SAY 32 L2/4 TGL 2D0-8466
X1	0.0381.8369.8	STECKERLEISTE 103-29 TGL 29331/03

A6 ZEITMESSUNG 1.40.517275.3

A1	0.0382.5648.1	SCHALTKREIS E 2D4 D TGL 29263
A2		
UND A3	0.0381.8949.4	SCHALTKREIS E 192 D TGL 29267
A4	D.0381.5410.5	SCHALTKREIS E 100 D TGL 26152
A5	0.0382.0968.4	SCHALTKREIS E 174 D TGL 29266
A6	0.0382.3303.2	SCHALTKREIS V 40098 D TGL 42659
A7		
UND A8	0.0382.2894.3	SCHALTKREIS V 4013 D TGL 38996
A9		
UND A10	0.0382.2227.1	SCHALTKREIS V 4001 D TGL 38605
A11	0.0382.2566.8	SCHALTKREIS V 4011 D TGL 38605
A12	0.0382.2892.7	SCHALTKREIS V 4093 D TGL 38692

Kurzbe- zeichn.	Gegenstands- nummer	S e z e i c h n u n g
A13		
8IS A16	0.0382.2600.0	SCHALTKREIS V 4029 D TGL 42629
A17		
UNO A18	0.0382.2894.3	SCHALTKREIS V 4013 D TGL 38996
A19	0.0382.2227.1	SCHALTKREIS V 4001 D TGL 38605
A20		
8IS A23	0.0382.2891.0	SCHALTKREIS V 40511 D TGL 38693
C1	0.0382.1394.5	KONDOENSATOR EDVU-NP0-22/10-63 TGL 35780
C2	0.0382.1391.2	KONDOENSATOR EOYU-N150-100/10-63 TGL 35780
C3	0.0382.1690.7	KONDOENSATOR EOYU-N150-33/10-63 TGL 35780
C4		
UND C5	0.0382.1136.5	KONDOENSATOR EDVU-Z-10/50-63 TGL 35781
C6	0.0382.1136.5	KONDOENSATOR EOYU-Z-10/50-63 TGL 35781
C7	0.0381.8320.6	MKT-KONDOENSATOR 0,22/20/100 TGL 43199
C8	0.0382.2214.2	ELYT-KONDOENSATOR 220/16 TGL 38908
C9		
BIS C14	0.0382.1136.5	KONDOENSATOR EDVU-Z-10/50-63 TGL 35781
C15	0.0381.6977.1	KONDOENSATOR SDVO-N 750-12/10-400 TGL 24099
R1	0.0381.3807.4	SWF 12 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R2	0.0381.3835.5	SWF 4,7 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R3	0.0381.3838.8	SWF 10 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R4	0.0381.3831.4	SWF 510 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R5	0.0381.5162.5	SWF 620 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R6	0.0381.3832.2	SWF 680 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R7	0.0381.3555.3	SWF 3,9 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R8		
UND R9	0.0381.3838.8	SWF 10 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R10		
UND R11	0.0381.3795.7	SWF 1,8 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R12	0.0381.3835.5	SWF 4,7 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R13	0.0381.3838.8	SWF 10 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R14		
UNO R15	0.0381.4043.8	SWF 56 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R16	0.0381.3835.5	SWF 4,7 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R17	0.0382.3086.6	SWF 1,5 MOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R18	0.0381.3838.8	SWF 10 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R19	0.0381.3835.5	SWF 4,7 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R20	0.0382.3107.1	SWF 2,2 MOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R21	0.0381.3835.5	SWF 4,7 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R22	0.0381.3840.2	SWF 22 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R23		
BIS R24	0.0381.3835.5	SWF 4,7 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R25	0.0381.4043.8	SWF 56 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R26		
BIS R56	0.0381.3927.6	SWF 330 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R57	0.0381.3321.3	SWF 100 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R58	0.0381.5161.7	SWF 200 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R59		
BIS R66	0.0381.5162.5	SWF 620 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
V1	0.0382.4920.8	SCHWINGQUARZ Q51/E2 110 10000 KHZ TGL 33584
V2	0.0380.4529.5	TRANSISTOR SS 218 C TGL 26818
V3	0.0381.9322.4	TRANSISTOR KT 326 8M
V4		
UND V5	0.0380.7293.1	SCHALTOIOOE SAY 32 L2/4 TGL 200-8466
X1	0.0381.8369.8	STECKERLEISTE 103-29 TGL 29331/03
X2	0.0382.0900.8	STECKERLEISTE 302-39 TGL 29331/04-7
A7	VERSTAERKER 1.40.517287.4	
C1	0.0380.3322.6	ELYT-KONDOENSATOR 10/10 TGL 7198
C2	0.0382.4964.2	ELYT-KONDOENSATOR 22/25 A TGL 38928
C3	0.0382.4117.8	ELYT-KONDOENSATOR 2,2/80 TGL 38908
C4	0.0381.3467.3	KONDOENSATOR SOVO-Z-10/50-400 TGL 24099
C5		
UNO C6	0.0382.4910.3	ELYT-KONDOENSATOR 47/80 TGL 38908
C7	0.0382.4911.1	ELYT-KONDOENSATOR 100/80 TGL 38908
C8		
UNO C9	0.0382.1136.5	KONDOENSATOR EOYU-Z-10/50-63 TGL 35781
C10		
UND C11	0.0381.8327.1	MKT-KONDOENSATOR 3,3/20/100 TGL 43199
C12		
UNO C13	0.0381.6978.8	KT-KONDOENSATOR 0,068/5/160 TGL 38159
C14	0.0382.1398.6	KONDOENSATOR EDVU-V-4,7/10-63 TGL 35781
R1	0.0381.3841.0	SWF 27 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R2	0.0381.3838.8	SWF 10 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R3	0.0380.3169.1	SWV 10 KOHM 585.1210.2 TGL 11886
R4	0.0381.3449.7	SWF 8,2 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728

Kurzbe- zeichn.	Gegenstands- nummer	B e z e i c h n u n g
R5	0.0381.6020.8	SWF 20 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R6	0.0381.7551.1	SWF 681 OHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R7	0.0381.0905.3	SWF 82 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R8	0.0381.6020.8	SWF 20 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R9	0.0381.6171.5	SWF 1 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R10	0.0382.5576.1	SWF 24 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R11	0.0381.4342.4	SWF 390 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R12	0.0382.4882.6	SWF 953 OHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R13	0.0381.6020.8	SWF 20 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R14	0.0381.0905.3	SWF 82 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R15	0.0382.4878.7	SWF 154 OHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R16	0.0381.8757.2	SWF 22,6 OHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R17	0.0381.8724.2	SWF 33,2 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R18	0.0381.6145.0	SWF 68,1 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R19	0.0380.0379.2	SWF 2 KOHM 5% 25.412.1 TGL 8728
R20	0.0381.6415.6	SWF 120 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R21	0.0381.4083.1	SWF 560 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R22		
UNO R23	0.0382.1367.2	SWF 4,7 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R24		
UNO R25	0.0381.7695.5	SWF 100 OHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R26	0.0381.8250.2	SWF 1 OHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R27	0.0380.3176.3	SWV 100 KOHM 585.1210.2 TGL 11886
R28		
UNO R29	0.0381.7691.4	SWF 51,1 OHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R30		
UNO R31	0.0381.3327.0	SWF 100 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R32		
UNO R33	0.0381.6171.5	SWF 1 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R34	0.0381.6166.8	SWF 3,65 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R35		
UNO R36	0.0381.6160.2	SWF 14,7 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R37		
UNO R38	0.0381.6171.5	SWF 1 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R39		
UNO R40	0.0382.5054.8	SWF 226 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R41		
UNO R42	0.0382.4893.0	SWF 402 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R43	0.0381.7554.4	SWF 1,47 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R44		
UNO R45	0.0381.6161.0	SWF 12,1 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R46		
UNO R47	0.0381.3321.3	SWF 100 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R48		
UNO R49	0.0382.1344.7	SWF 2,37 KOHM 2% 23.617 TK200 TGL 36521
R50	0.0382.0474.3	SWF 27 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R51		
UNO R52	0.0381.3321.3	SWF 100 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R53	0.0382.4887.5	SWF 2,37 KOHM 2% 23.412 TK200 TGL 36521
R54		
UNO R55	0.0380.9824.1	SWF 1 KOHM 2% 23.617 TK200 TGL 36521
R56		
UNO R57	0.0382.4888.3	SWF 7,5 KOHM 2% 23.617 TK200 TGL 36521
V1		
UNO V2	0.0381.0705.1	SCHALTDIODE SAY 17 L2/4 TGL 25184
V3		
UNO V4	0.0381.9322.4	TRANSISTOR KT 326 8M
V5		
UNO V6	0.0381.0705.1	SCHALTOI00E SAY 17 L2/4 TGL 25184
V7	0.0380.5011.4	TRANSISTOR SF 136 C TGL 200-8140
V8		
UNO V9	0.0382.6672.3	TRANSISTOR SF 828 C TGL 43386
V10	0.0381.0705.1	SCHALTOI00E SAY 17 L2/4 TGL 25184
V11	0.0382.4063.4	TRANSISTOR SO 339 B TGL 39123
V12		
UNO V13	0.0381.0705.1	SCHALTOI00E SAY 17 L2/4 TGL 25184
V14		
BIS V19	0.0381.6963.4	TRANSISTOR SF 240 TGL 24341
V20		
BIS V25	0.0380.5013.0	TRANSISTOR SF 137 C TGL 200-8140
W1	1.40.517330.3	LEITUNG
X1		
UNO X2	0.0381.8369.8	STECKERLEISTE 103-29 TGL 29331/03

Kurzbe- Gegenstands- B e z e i c h n u n g
zeichn. nummer

A8 SCHALTER, VOLLST., 1.40.517263.2

R1 0.0380.0352.6 SWF 430 OHM 5% 25.412.1 TGL 8728
R2 0.0381.4295.4 DWF 270 OHM 5% 22.616 TGL 200-8041
R3 0.0381.4437.8 DWF 68 OHM 5% 22.616 TGL 200-8041
R4 0.0381.4811.5 DWF 47 OHM 5% 22.616 TGL 200-8041
R5 0.0381.4809.2 DWF 33 OHM 5% 22.616 TGL 200-8041
R6 0.0381.4808.4 DWF 20 OHM 5% 22.616 TGL 200-8041
R7 0.0381.4092.8 DWF 10 OHM 5% 22.616 TGL 200-8041
S1 0.0381.4399.6 QS 8A2/12A2/26A2/1-6/12/A6X20 MK FP1 TGL 38670

A9 STABILISIERUNG 1.40.517290.5

A1 0.0382.4865.8 SCHALTKREIS B 315 00 TGL 42070
A2 0.0382.4866.6 SCHALTKREIS B 360 DC TGL 42070
C1
UNO C2 0.0382.1985.4 ELYT-KONDENSATOR 47/25 TGL 38908
C3
BIS C5 0.0382.5184.6 ELYT-KONDENSATOR 100/25 TGL 38908
C6 0.0382.1117.2 KONDENSATOR EDVU-Z-33/50-63 TGL 35781
C7 0.0382.1136.5 KONDENSATOR EDVU-Z-10/50-63 TGL 35781
C8 0.0382.2238.4 ELYT-KONDENSATOR 1000/25 TGL 38908
C9 0.0381.8644.2 ELYT-KONDENSATOR 100/16 TGL 38908
C10
UND C11 0.0381.8322.2 MKT-KONDENSATOR 0,47/20/100 TGL 43199
C12 0.0382.2545.0 ELYT-KONDENSATOR 5/350 TGL 7199
C13
BIS C15 0.0380.3393.3 ELYT-KONDENSATOR 2/350 TGL 7199 -IS
C16 0.0382.1117.2 KONDENSATOR EDVU-Z-33/50-63 TGL 35781
C17 0.0382.5184.6 ELYT-KONDENSATOR 100/25 TGL 38908
C18 0.0382.5174.1 ELYT-KONDENSATOR 470/25 TGL 38908
C19 0.0382.1136.5 KONDENSATOR EDVU-Z-10/50-63 TGL 35781
K1 0.0382.2716.3 RELAIS G8R 15.1-12.12 TGL 38031
R1 0.0382.2997.7 SWF 12 OHM 5% 25.412.1 TGL 8728
R2 0.0381.6964.2 SWF 4,7 OHM 5% 25.412.1 TGL 8728
R3 0.0381.8548.2 SWF 511 OHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R4 0.0381.6939.4 SWF 16,2 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R5 0.0381.3930.7 SWF 2,7 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R6 0.0381.4342.4 SWF 390 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R7 0.0382.4913.6 SWV 470 OHM 20% 583.1012 TGL 34064
R8 0.0381.6171.5 SWF 1 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R9 0.0381.3321.3 SWF 100 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R10 0.0381.3323.8 SWF 1 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R11 0.0381.7743.3 SWF 1,1 KOHM 5% 25.412.1 TGL 8728
R12 0.0381.4042.1 SWF 15 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R13 0.0381.6171.5 SWF 1 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R14
BIS R17 0.0380.8929.8 SWF 237 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R18
UND R19 0.0381.8046.1 SWF 6,81 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R20
UNO R21 0.0382.5579.4 SWF 2,26 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R22 0.0381.3840.2 SWF 22 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R23 0.0381.3843.5 SWF 470 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R24 0.0381.3841.0 SWF 27 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R25 0.0382.1851.5 SWV 47 KOHM 20% 583.1012 TGL 34064
R26 0.0381.5101.4 SWF 330 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R27 0.0380.0470.3 SWF 270 KOHM 5% 25.412.1 TGL 8728
R28
UND R29 0.0380.7806.1 SWV 220 KOHM 585.1210.2 TGL 11886
R30 0.0380.0338.2 SWF 150 OHM 5% 25.412.1 TGL 8728
R31 0.0381.0978.5 SWF 51 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R32 0.0381.4511.2 SWF 3,6 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R33 0.0381.3685.1 SWF 220 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R34 0.0381.8523.2 SWF 2,37 KOHM 2% 23.207 TK200 TGL 36521
R35 0.0381.4084.8 SWF 150 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
V1 0.0382.6671.5 TRANSISTOR SF 816 C TGL 43386
V2 0.0381.3105.1 Z-DIODE SZX 21/6,2 TGL 27338 L2/4
V3
UND V4 0.0382.1959.8 GLEICHRICHTERDIODE SY 360/1 TGL 35799
V5
BIS V6 0.0382.4919.3 GLEICHRICHTERDIODE SY 351/05 TGL 38466
V9
UND V10 0.0380.7293.1 SCHALTDIODE SAY 32 L2/4 TGL 200-8466
V11 0.0381.3011.4 THYRISTOR ST 103/1 TGL 28220
V12 0.0382.2597.3 TRANSISTOR SC 308 D TGL 37871
V13 0.0381.8569.1 TRANSISTOR SC 236 D TGL 27147
X1
UND X2 0.0381.8369.8 STECKERLEISTE 103-29 TGL 29331/03

Kurzbe- Gegenstands- S e z e i c h n u n g
zeichn. nummer

A10 WANDLER 1.40.517284.1

C1
UND C2 0.0382.1985.4 ELYT-KONDENSATOR 47/25 TGL 38908
C3
UNO C4 0.0382.1520.7 ELYT-KONDENSATOR 2200/10 TGL 38908
C5 0.0382.4954.6 ELYT-KONDENSATOR 470/16 TGL 38908
C6 0.0381.8644.2 ELYT-KONDENSATOR 100/16 TGL 38908
C7 0.0382.1977.4 ELYT-KONDENSATOR 47/63 TGL 38908
C8 0.0382.2941.3 ELYT-KONDENSATOR 50/160 TGL 7199
C9
8IS C13 0.0381.7741.7 KT-KONDENSATOR 0,022/10/630 TGL 38159
C14 0.0382.2168.0 ELYT-KONDENSATOR 470/6,3 TGL 38908
C15 0.0382.1117.2 KONDENSATOR EO VU-Z-33/50-63 TGL 35781
L1
UNO L2 0.0382.1521.5 UKW-OROSSEL A 10/2,5 TGL 34992
L3
UNO L4 0.0381.3874.0 UKW-OROSSEL 8 40/1,25 TGL 34992
L5
8IS L7 0.0381.4269.8 UKW-OROSSEL A 10/1,6 TGL 34992
R1 0.0381.4093.6 DWF 150 OHM 5% 22.616 TGL 200-8041
R2
UNO R3 0.0381.4084.8 SWF 150 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R4 0.0381.3555.3 SWF 3,9 KOHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R5 0.0382.5094.1 SWV 100 KOHM 20% 583.1012 TGL 34064
R6
UNO R7 0.0382.6523.2 SWF 22 MOHM 5% 25.412.1 TGL 8728
R8
8IS R10 0.0382.2586.0 SWF 5,6 MOHM 5% 25.412.1 TGL 8728
R11 0.0382.0976.4 SWF 6,8 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
R12 0.0382.1232.5 SWF 20 OHM 5% 25.207.1 TGL 8728
T1 1.40.503405.3 TRANSFORMATOR
V1
8IS V6 0.0382.5284.7 GLEICHRICHTERDIODE SY 345/1 K TGL 36608
V7
8IS V10 0.0382.2988.0 GLEICHRICHTERDIODE SY 345/2 K TGL 36608
V11
UNO V12 0.0382.5283.0 GLEICHRICHTERDIODE SY 330/10 TGL 31905
V13
8IS V15 0.0382.5282.2 GLEICHRICHTERDIODE SY 330/15 TGL 31905
V16
UNO V17 0.0380.9698.8 TRANSISTOR KU 606 TGL RGW 627
V18
UNO V19 0.0381.2753.7 Z-DIODE SZX 21/5,1 TGL 27338 L2/4
X1 0.0382.0333.2 STECKERLEISTE 533-29 TGL 29331/03
X2
8IS X8 1.38.812322.5 ANSCHLUSSELEMENT 101 MKD-S 5066

A11 AOERWAHL 1.40.517272.0

R1
UNO R2 0.0380.0346.2 SWF 300 OHM 5% 25.412.1 TGL 8728
S1 0.0382.4692.0 MDS 1/01-06//1/10/1/10/1/10 //8/8 TGL 32422 -2
X1
8IS X5 0.0380.7421.8 LDETOESE 1G1/10 TGL 0-41496
X6
8IS X11 0.0382.2539.5 KONTAKTSTIFT 5001-100 TGL 37203

V1 LED,ROT, 1.40.578497.1

V1 0.0382.1730.5 LEO VQA 13-1 TGL 38468

X5 FLANSCHSTECKDOSE,VDLLST., 1.40.517343.2

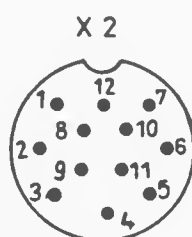
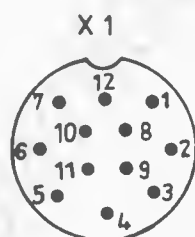
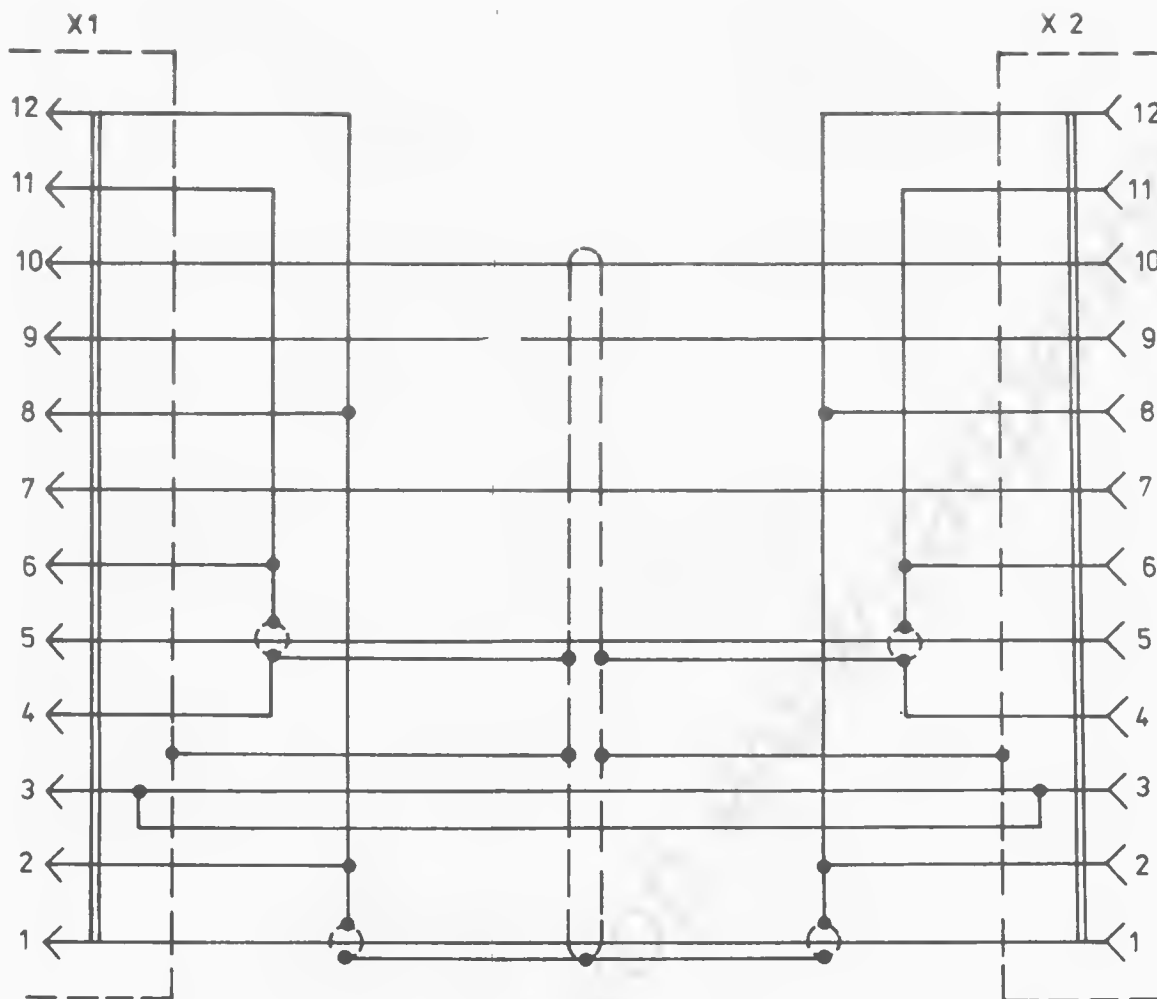
X5 0.0382.1024.3 FLANSCHSTECKDOSE NSH 126

- Vormerkkabel 2 m 1.40.517200.5

X1 0.0382.1025.1 Kupplungsstecker NSH 125
X2 0.0382.4629.5 Kupplungssteckdose NS 124

- Adapterkabel 0,25 m 1.40.517204.6

X1 0.0382.1025.1 Kupplungsstecker NSH 125
X2 0.0381.4429.8 Steckdose 21-3 TGL 39917



auf Lötanschlüsse gesehen

Stromlaufplan

Электрическая схема

Wiring Diagram

VORMESZKABEL, 2m

517 200.5

A

Übersetzung der deutschsprachigen Texte in die russische und englische Sprache
Перевод немецких текстов на русский и английский языки
Translation of the Wording in Russian and English

Leiterplattenaneichten und Stromlaufpläne

A4 Kippetufe 517 281.7

Anschlüsse auf Lötseite gesehen
Anehlüsse von oben gesehen
Aneicht auf Kontaktteile
Anzeige Null
Hellstastimpuls

(Seite 7): "Oszillogramme zum Stromlaufplan"
Gemessene Oszillogramme bei folgenden Einstellerstellungen: Meßbereicheschalter auf 10 km $\approx 100 \mu s$, "Zeitbasisdehnung" am linken Anechlag, "Verzögerung" auf Null, "Horizontalverschiebung" auf Mitte.
Wird ein anderer Meßbereich gewählt, sind die angegebenen Zeiten um den Faktor des Meßbereiches zu reduzieren oder zu multiplizieren.

A5 Meßbereich 0 516 278.6

(gleichartige Texte auch "Meßbereich 1 und 2")
Achsmarkierung
Bereich
Impulsamplitude
Kontakt

Виды печатных плат и принципиальные электр. схемы

A4 Триггерный каскад 517 281.7

Подключения смотря на сторону припайки
Подключения, вид сверху
Вид на контактные элементы
Индикация нуля
Импульс модуляции яркости

(стр. 7): "Осциллограмма к принц. электр. схеме"
Измеренные осциллограммы при следующих положениях задатчика: переключатель диапазона измерения на 10 km $\approx 100 \mu s$, "Растяжение по оси времени" на левом упоре, "Запаздывание" на нуле, "Горизонтальное перемещение" на середине.
В том случае, если выбирается другой диапазон измерения, то указанные времена следует уменьшить или умножить на коэффициент диапазона измерения.

A5 Диапаз. измер. 0 517 278.6

(идентичные тексты также "Диапаз. измерения I и 2")
Маркировка оси
Диапазон
Амплитуда импульса
Контакт

P.C. Board Illustrations and Wiring Diagrams

A4 Toggle Stage 517 281.7

View of solder side
Top view of connections
View of contact parts
Zero read-out
Unblanking pulse

(Page 7): "Oscillograms to Wiring Diagram"
Oscillograms measured on settings as given below:
Range selector on 10 km $\approx 100 \mu s$;
Time Base Extension set fully CCW;
Delay set to Zero;
Horizontal Displacement on mid-position.
When selecting another measuring range, reduce or multiply the given times by the range factor.

A5 Meas. Range 0 517 278.6

(Like wording for Ranges 1 and 2)
Axis marker
Range
Pulse amplitude
Contact

nech Anschluß ... von ... bie ... und Schalter Schelterdiagramm Schaltermontage Schalter ... in Stellung ... Schleiferstellung Vorwahlschalter	к подключению ... от ... до ... и Переключатель Диаграмма переключателя Монтаж переключателя Переключ. ... в полож. ... Положение ползунка Переключатель предваритель- ной установки	To terminal ... from ... to ... and Switch Switch diagram Switch assemblage Switch ... on setting ... Wiper poeition Preselector ewitch
<u>A6 Zeitmessung 517 275.3</u>	<u>A6 Измерен. времени 517 275.3</u>	<u>A6 Timing 517 275.3</u>
Fortsetzung siehe Strom- laufplan 2 (nächste Seite)	Продолжение см. принципиаль- ную электрическую схему 2 (следующая страница)	Continued on wiring dia- gram 2 (next page)
Fortsetzung von Strom- laufplan 1	Продолжение принципиальной электрической схемы I	Continuation of wiring diagram 1
"Oszillogramme zu den Stromlaufplänen 1 und 2":	"Осциллограммы для принци- пиальных электрических схем I и 2":	"Oscillograms to Wiring Diagrams 1 and 2":
Torimpulsbildung und Zeit- messung während eines Meß- vorganges	Образование селектирующего импульса и измерение времени во время процесса измерения	Gating pulsee generation and timing during a measuring operation
Einsteller "Verzögerung" Meßvorgang Meßzeit Vorlauf/Rücklauf Start/Stop Sägezahnspannung Startimpuls Stopimpuls Sendeimpuls Torimpuls Zähltakt/Zählimpulse	Задатчик "Запаздывание" Процесс измерения Время измерения Прям. ход/обратный ход Пуск/Стоп Пилообразное напряжение Пусковой импульс Импульс останова Передаваемый импульс Селектирующий импульс Счетный такт/счетные импульсы	DELAY adjuster Measuring operation Measuring time Advance/Flyback Start/Stop Sawtooth voltage Start pulse Stop pulse Sending pulse Gating pulse Counting clock/count pulses
Darstellung eines Zeitmeß- zyklus (mehrere Meßvorgänge)	Изображение цикла измерения времени (несколько процессов изме- рения)	Representation of a timing cycle (several meas. operations)
Derstellzeit Ende Zeitmeßzyklus Meßzyklus Sägezahn warten	Время изображения Конец цикла измер. времени Измерительный цикл Пилообразное колебание обождать	Display time End of timing cycle Measuring cycle Sawtooth Wait
<u>A7 Verstärker 517 287.4</u>	<u>A7 Усилитель 517 287.4</u>	<u>A7 Amplifier 517 287.4</u>
auf Steckerstifte gesehen Impulsgenerator Meßbereich	Смотря на штифты штыр.разъема Генератор импульсов Диапазон измерения	View of plug pins Pulse generator Measuring range
<u>A8 Schalter, voll- ständig 517 263.2</u>	<u>A8 Переключатель, компл. 517 263.2</u>	<u>A8 Switch, Complete 517 263.2</u>
<u>A9 Stebilisierung 517 290.5</u>	<u>A9 Стабилизация 517 290.5</u>	<u>A9 Stabilizer 517 290.5</u>

A10 Wandler 517 284.1

Anschlußbalugung
untera Platte/obare Platte
Stackerleiste
Katode

A11 Aderwahl 517 272.0

Schaltardiagramm
Kontaktstellung/Ebena
Rastkopf

Fehlerortungsgerät M 4000 (M 4001, M 4002)

Stromlaufplan 1:

A1 Vorwahlschalter 517 228.8

Bei den Geräten M 4001 und
M 4002 entfällt "A1 Vor-
wahlschalter"

A2 LEA = Lichtemittaranzeige

A5 Meßbereich 0

Bei den Geräten M 4001 und
M 4002 sind für die Leiter-
platte "A5 Meßbereich 0"
die Leiterplatten "A5 Meß-
bereich 1" bzw. "A5 Meßba-
reich 2" eingesetzt. Die An-
schlüsse 1 bis 10 entfallen.

Null/1. Stella

Vorlauf

Stromlaufplan 2:

Anschlußschema "Vorwahl-
schalter"

Anschluß/Kontakt

Endstufe Stabilisierung

Schalteillisten (Seiten 28 bis 36)

(Begriffa alphabetisch
geordnet)

Aderwahl

Anzeige

Anschlußelement

Baueinheit mit R2

Buchsanleiste

A10 Преобразов. 517 284.1

Распределение подключений
нижняя плата/верхняя плата
Штекерная колодка
Катод

A11 Выбор жил 517 272.0

Диаграмма переключателя
Контакт. полож./плоскость
Фиксирующая головка

Прибор для определения мес- та поврежд. M 4000 (M 4001, M 4002)

Принц. электр. схема 1:

A1 Переключ. предварит.
установки 517 228.8

У приборов M 4001 и M 4002
отпадает "A1 переключатель
предварительной установки"

A2 LEA = индикац.на светоизл.
диодах

A5 Диапазон измерения 0

У приборов M 4001 и M 4002
вместо печатной платы "A5
диапазон измерения 0" приме-
няются печатные платы "A5
диапазон измерения 1" или
"A5 диапазон измерения 2".
Подключения 1 до 10 отпа-
дают.

Нуль/1-е положение

Прямой ход

Принцип. электр. схема 2:

Схема подключ. "Переключа-
тель предварит. установки"

Подключение/контакт

Конечная ступень
стабилизация

Спецификация элементов схемы (стр. 28 до 36)

(понятия расположены в
алфавитном порядке)

Выбор жил

Индикация

Орган подключения

Конструкт. блок с R2

Гнездовая колодка

A10 Converter 517 284.1

Pin assignment
Bottom plate/top plate
Plug strip
Cathode

A11 Core Selection 517 272.0

Switch diagram
Contact position/deck
Oatant

Fault Locator M 4000 (M 4001, M 4002)

Wiring Diagram 1:

A1 Presselector 517 228.8

"A1 Presselector" not
applicabla to Models M 4001
and M 4002

A2 LEA = LED display

A5 Meas. Range 0

With the Models M 4001 and
M 4002 the "A5 Meas. Renge
0" PCB is replaced with tha
"A5 Meas. Range 1" or
"A5 Meas. Range 2" PCB, re-
spectively. Pins 1 through
10 are not applicabla.

Zero/1st Digit

Advance

Wiring Diagram 2:

Connection Diagram of
Presselector Switch

Pin/Contact

Stabilizer output stage

List of Circuit Elamants (Pages 28 to 36)

(German terms in alpha-
betical ordar)

Core selection

Display

Connecting element

Integral unit with R2

Socket strip

Dioda	Диод	Dioda
Drahtwiderstand, veränderbar	Проволочный резистор, изменяемый	Wire-wound resistor, variable
Drehschalter	Поворотный переключатель	Rotary switch
Einbaupippschaltar	Встроен. триггерн. переключ.	Built-in toggle switch
Einheit mit S2	Блок с S2	Integral unit with S2
Elyt-Kondansator	Электролит. конденсатор	Electrolytic capacitor
enthält A2 und A3	содержит A2 и A3	Comprises A2 and A3
Fehlerortungsgerät	Приб. для опред. места поврежд.	Fault locator
Flanschsteckdose	Фланцевая штепсельная розетка	Flanged plug socket
Gerätastacker	Штекер устройства	Appliance plug
Gleichrichterdiode	Выпрямительный диод	Rectifier diode
G - Schmalzeinaatz	G-шплавная вставка	G-fuse link
HF-Spannungsteiler	Высокочаст. делитель напряж.	RF voltage divider
Kippstufe	Триггерный каскад	Toggle stage
Kondansator	Конденсатор	Capacitor
KS-Kondansator (Polystyrol-Kondensator)	Конденсатор типа KS (полистирольный конденсатор)	Polystyrene capacitor
KT-Kondensator (Polyester-Kondensator)	Конденсатор типа KT (полиэфирный конденсатор)	Polyester capacitor
Lampe	Лампа	Lamp
LED, rot (Lichtemitterdioda)	LED, красный (светоизлучающий диод)	LED, red
Lichtemitteranzeige	Индикация на светоизл. диодах	LED display
Leuchtdruckteste	Клавишн. выключат. с подсветкой	Illuminated pushbutton
Maßbereich ...	Диапазон измерения ...	Measuring range ...
MKT-Kondensator (metall. Polyesterfolie)	Конденсатор типа MKT (металл. полиэфирная фольга)	Metallized polyester foil capacitor
Oszillografenröhre	Трубка осциллографа	CRT
Relais	Реле	Relay
Schalter, vollst.	Переключатель, компл.	Switch, complete
Schaltdiode	Диодный ключ	Switching diode
Schaltkreis	Переключательная схема	Switching circuit, IC
Schaltkammer	Камера переключателя	Switch chamber
Schichtwiderstand, veränderbar	Пленочный резистор, изменяемый	Film resistor, variable
Schwingquarz	Кварцевый резонатор	Quartz oscillator
Stabilisierung	Стабилизация	Stabilizer
Steckerlaiste	Штекерная колодка	Plug strip
Telefonbuchse	Телефонное гнездо	Telephone jack
Transformator	Трансформатор	Transformer
Transistor	Транзистор	Transistor
UKW-Drossel	УКВ-дрессель	VHF choke
Vorwahlschalter	Переключ. предварит. устан.	Preselector switch
Verstärker	Усилитель	Amplifier
Wandler	Преобразователь	Converter
Zeitmessung	Измерение времени	Time measurement; timing
VORMESZKABEL	ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ	MEASURING CABLE